Canadian Geoscience Council

The Geosciences in Canada

Annual Report

Prepared by
The Canadian Geoscience Council

Edited by J.P. Greenhouse

Published for the Council
by the Geological Survey of Canada as
Paper 84-8

Canada

85-4978/

Energy, Mines and Resources Canada
Énergie, Mines et Ressources Canada

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
PAPER 84-6

THE GEOSCIENCES IN CANADA, 1983

ANNUAL REPORT

Prepared by
THE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL

Edited by
J.P. GREENHOUSE

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

authorized bookstore agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0S9

and from

Geological Survey of Canada
601 Booth Street
Ottawa, Ontario, Canada K1A 0E8

A deposit copy of this publication is also available
for reference in public libraries across Canada

Cat. No. M44-84/6 Canada: $4.00
ISBN 0-660-53002-3 Other countries: $4.80

Price subject to change without notice

Preface

Pleading, coaxing and wheedling members of the executive, committee chairmen and society representatives for these reports and tables is not an easy chore, but it is much easier than having to write the reports themselves. In this my final year as the compiler of this Annual Report I would like simply to thank the contributors, who always respond to my requests gracefully and with all the haste their busy schedules afford.

John P. Greenhouse,
Executive Director
Canadian Geoscience Council

CONTENTS

iii Preface
1 Report of the President
5 Report of the Foreign Secretary
11 Report of the Secretary Treasurer
14 Report on the EdGEO program, 1975-1983
15 Reports of the Member Societies
15 Association of Exploration Geochemists
15 Canadian Association of Geographers
15 Canadian Geophysical Union
15 Canadian Geotechnical Society
16 Canadian Quaternary Association
16 Canadian Society of Exploration Geophysicists
17 Canadian Society of Petroleum Geologists
18 Canadian Society of Soil Science
19 Canadian Well Logging Association
19 Geological Association of Canada
19 Mineralogical Association of Canada
21 Reports of the Associate Member Societies and Report Committees
21 Geological Survey of Canada
23 Quaternary Geoscience in Canada
23 Geoscience Research and Development in the Petroleum Industry
24 The Canadian Geoscience Calendar, 1984-87

Tables

vi 1. Organization Chart of the Canadian Geoscience Council, 1983
11 2. Approved budget, 1984
12 3. Consolidated balance sheet, 1983
13 4. Statement of income and expenses, 1983
29 5. Significant confirmed hydrocarbon discoveries in Canada, 1981-83
31 6. Significant metallic and precious metal, and uranium discoveries reported during 1983

Plate

3 1. The Executive of the Canadian Geoscience Council, 1983

Figures

10 1. Organization Chart, IUGS
10 2. Linkages between IUGS and other international organizations

Table 1

THE ORGANIZATION OF THE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL, 1983

THE GEOSCIENCES IN CANADA, 1983
ANNUAL REPORT OF THE CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL

REPORT OF THE PRESIDENT

Introduction

The Canadian Geoscience Council provides a forum for its members to work co-operatively to encourage the development of the geosciences in the best interests of the nation and of the geoscience profcssions. It provides advice to governments on science policy and its implementation with respect to the earth sciences, it promotes earth science education, and it publishes periodic reviews and assessments of the health and activity of Canadian geoscience.

In Canada, the year 1983 was noteworthy for an economic recession that was particularly severe in the extractive industries. It was not a year for bold new initiatives on the part of the Council. Nevertheless sustaining the activities initiated in previous years, responding to various new requests for assistance, and exploring the feasibility of new studies constituted a full and vigorous program for the meetings of Council.

Council met three times in 1983; in Victoria in May during the GAC/MAC Joint Annual Meeting, in Saskatoon in September, and in Ottawa in November for the Annual Meeting and the joint meeting with representatives of the Department of Energy, Mines and Resources. Most of the work of Council is undertaken by committees, task forces, and individual members working outside of regular meetings. These activities are described in more detail below.

Publications

Although no major studies were completed for publication during 1983, Council did add three items to its list of publications in addition to its Annual Report.

The publication Future Directions of Mineral Deposits Research in Canada resulted from a workshop convened by Dr. J.M. Franklin. It is concerned with evaluating both the facilities available for research as well as delineating specific subjects related to mineral deposits that merit research.

Council organizes numerous advisory committees to agencies active in the geosciences. It has adopted the practice of publishing the reports of these advisory committees subject to the adoption of the report by Council and the approval of the agency being assisted by the committee. This year the Report of the Advisory Committee to the Ontario Geological Survey and the Report of the Review Committee to the Mineral Development Division, Newfoundland Department of Mines and Energy, have been published.

All three publications are available from Council headquarters.

In addition the report of the Committee chaired by J.A. Coope referred to in last year's Annual Report was published in November 1983. An Examination of the Output of the Geological Survey of Canada was released in English and French editions as GSC Paper 82-6, Pt. 1.

Major studies in progress

Three major studies are underway. Each is co-ordinated by a task force. The studies represent three different aspects of the geosciences and each is progressing in its own manner, as noted below:

1. The study of Geoscience Research in Mineral Exploration is under the direction of a task force chaired by R.G. McEachern. The study is intended to assess the level of past and present research, examine the impact of research on success in exploration, and consider future directions. Questionnaires are being used to elicit information, and will be followed by a series of personal interviews that will be undertaken by task force members. A draft of the final report is intended for the September, 1984 meeting of Council with publication early in 1985. This study is particularly timely since the Geological Survey of Canada has initiated a review of its own activities in the area of mineral research and hopefully the publication of the report will coincide with an upturn in the mining industry. In addition to Council funds, financial support has been obtained from the Canadian Geological Foundation and the Howard Street Robinson Foundation.
2. The study Quaternary Geoscience in Canada is a far-reaching inquiry into this broad interdisciplinary subject. The task force in charge of the study was chaired by W.O. Kupsch until the end of 1983 when Dr. Kupsch resigned from this activity for personal reasons. The new chairman is Dr. Brian Bird. Council appreciates the guidance that this study has received from Dr. Kupsch and also welcomes the future participation of Dr. Bird. The initial phase of this study is also proceeding by means of a questionnaire. This aspect of the survey is intended for completion early in 1984 with a preliminary report to be presented to the May meeting of Council. A second phase of inquiries will then be undertaken. The final report will be written in 1985 and published in 1986 well before the INQUA meeting in Canada in 1987.

3. The third study Geoscience Research and Development in the Petroleum Industry is co-ordinated by a task force chaired by N.R. Morgenstern. This study is less advanced than the other two because it is intended to undertake the study by utilizing the services of a consultant instead of relying totally on volunteer effort as has been the practice of the Council in the past. While the study has been formulated it cannot proceed without substantial funding and the efforts of the task force have been dedicated to procuring funds for the study. Council was of the view that industrial participation in funding this study would be appropriate. Toward the end of 1983 the task force advised Council that the Canadian Petroleum Association had agreed to fund 50 per cent of the study. With the prospect of receiving the remaining 50 per cent from DEMR, it appears that this project is now on a firm financial footing and can be brought to completion early in 1985. It is noteworthy that Council can gain major financial support for some of its activities from industry. The funding of the study marks a new direction in this regard that should be pursued for funding other initiatives taken by Council in the future.

Advisory committees

The Council is increasingly recognized as capable of providing a unique service in the organization of advisory committees to various geoscience agencies. In this way Council acts as broker between the agency and the geoscience community at large. In 1983, Council organized the following advisory committees:

i) Advisory Committee to the Alberta Geological Survey
Chairman: N. Rutter

ii) Advisory Committee to the Ontario Geological Survey
Chairman: T. Podolsky

iii) Advisory Committee to the Earth Physics Branch, DEMR
Chairman: G. Garland

iv) Advisory Committee to the Geological Survey of Canada on Mineral Research
Chairman: A. Naldrett

v) Advisory Committee to the Geological Survey of Canada on Engineering Geology and Quaternary Studies
Chairman: M. Church

These committees are all very active and a review of their work will engage Council in 1984.

Council also provides two members to the Technical Advisory Committee of Atomic Energy of Canada Limited. The two members are currently G. Skippen and J. Toth. Council asked its two representatives to prepare a report evaluating the current activities of AECL that bear on the geoscience aspects of their nuclear waste disposal program. This report was distributed to Council and Council supported the publication of the views of its representatives as presented in the report. Council has vigorously expressed its desire to continue to monitor the research developments in this area.

Marine Geoscience Committee

A major study of Council, Marine Geosciences in Canada - 1980, A Status Report, was published in English and French editions in May, 1983 as GSC Paper 80-6, Pt. I. Descriptions of this study appear in previous annual reports of the Canadian Geoscience Council. The report recommended that a standing committee of Council in Marine Geosciences be formed. This Committee has been formed under the chairmanship of M.J. Keen and it has been charged immediately with several important matters. In particular, Council has asked the Marine Geoscience Committee to participate in the planning of Canadian participation in the Ocean Drilling Program. The Committee is also developing a mandate for guiding the geoscience community on various other issues ranging from availability of ship time to issues related to the Law of the Sea. The initiatives taken by Council, first in the publication of the study on the marine geosciences, and second in establishing a standing committee, have proved timely. We are pleased to see that at least partly as a consequence of the CGC report there now exists a Marine Coordinating Council within EMR and that the federal government has initiated an interdepartmental Committee on Oceans.

EdGEO

EdGEO represents Council's standing committee in education in the geosciences. In 1983, it has continued its successful tradition of conducting geoscience educational workshops at various centres in Canada. In addition, through EdGEO, Council provided support for the expenses of a Canadian delegate to a Workshop on Methods of Teaching Earth Sciences in Asian High Schools that was organized by AGID. It is likely that EdGEO can perform additional service in future years by interacting with initiatives taken by education committees of member societies.

International Affairs

The Foreign Secretary, A.R. Berger has had a very active year tending to the responsibilities of the Standing Committee on International Geoscientific Relations and the Canadian National Committee for the International Union of Geological Sciences. The CNC/IUGS was charged with recommending to Council the delegates to the Moscow Congress. Council has also provided advice on geoscience matters to the Canadian Commission/UNESCO. Further details on these and related matters can be found in the report of the Foreign Secretary.

Mannard Memorial

Following the initiative taken in 1982 of establishing a memorial to the late George W. Mannard, a trust fund was created and a solicitation for funds was undertaken by Council. This was successful in raising several thousand dollars which will be turned over to McGill University as a contribution to a Memorial Fellowship in the Mineral Exploration Program established by Kidd Creek Mines.

Administration

As the report of the Secretary-Treasurer shows, Council is in sound financial health although the various studies already commissioned may tax its resources in the future. The revised constitution and by-laws that were discussed extensively in 1982 were approved, and the office of the Executive Director continues to serve the needs of Council in an apparently effortless manner.

Plate 1. The executive of the Canadian Geoscience Council, 1983. From left to right: A. Berger, Foreign Secretary; A. Sutherland Brown, Past President; N. Morgenstern, President; J. Greenhouse, Executive Director; A. Laurin, Executive Member; W. MacLeod, Secretary-Treasurer; C. Smith, Vice President.

Commentary

If, after three years on the executive of the Canadian Geoscience Council, I were asked to summarize briefly what we do, I would say that we conduct studies, give advice, encourage education, and co-ordinate international representation. This in itself is enough of a justification for the existence of CGC, but I sense that more is emerging.

I am pleased with what I perceive to be an increasing confidence on the part of CGC to be a resource for and to seek support from agencies beyond the Department of Energy, Mines and Resources. I do not in any way mean to diminish the value of the support that we enjoy from DEMR and the significance to CGC of acting as a resource group to the Department. However I can see that with increasing maturity of the scientific and technological community in Canada at large, organizations like the CGC can play a pivotal role – not because we are rich and powerful – but because of the many interfaces and connections that we create outside of the formalities of either government, industrial or specialty society settings. We act as honest brokers and can tap the skills of our 15 000 constituent members. This in itself can be a force. I would encourage Council to continue to expand its activities and to serve all sectors as it has before.

With continued success in our traditional role, there is still one other level of activity to pursue. I believe that as the organization of science and technology in Canada develops further, we will find the need to establish a national co-ordinating Council composed of like umbrella Councils and Institutes that will fulfill the active, as opposed to honorific functions, of a national council or academy. This national council would provide the effective voice for science and technology that remains missing from many matters of public policy. I hope that in due course, CGC will find the time and the energy to debate this prospect and develop the proposition further.

Acknowledgments

The Canadian Geoscience Council is a volunteer organization. It succeeds through the dedication and generousity of its members representing the constituent societies and other affiliates. I have enjoyed the participation of an enthusiastic Council during my tenure as President, for which I am grateful. I also appreciate the assistance and wise council always available from the Executive. Both our Secretary-Treasurer, Bill MacLeod, and Executive Director, John Greenhouse, taken on the most onerous tasks willingly and effectively. We owe them both a special vote of thanks.

I wish my successor, Charles Smith, every success during his tenure as President and I am confident that he will enjoy the same level of support from members of Council that I did.

N.R. Morgenstern

REPORT OF FOREIGN SECRETARY

The Foreign Secretary acts as a link between the Canadian Geoscience Council and international non-governmental organizations with geoscientific activities that involve Canadians. This liaison is achieved through the Standing Committee on International Geoscientific Relations (SCIGR) and the Canadian National Committee for the International Union of Geological Sciences (CNC/IUGS), both chaired by the Foreign Secretary. The SCIGR held its seventh annual meeting at the Geological Survey of Canada, Ottawa, on October 19, 1983, and this was followed on the same day by the second annual meeting of the CNC/IUGS. The full minutes of both meetings are available from the Foreign Secretary and the CGC Executive Director. The reports which follow are based on these minutes and incorporate some subsequent developments.

Standing Committee on International Geoscientific Relations

The Standing Committee is an advisory body on foreign geoscience activities outside those of the IUGS and the International Geological Congress (IGC). SCIGR acts as a clearing house for reports to the CGC from international organizations involving Canada, and proposes to the CGC responses to new international initiatives.

The 1983 meeting was attended by representatives of most of the international earth science associations and programs with activities in Canada or involving Canadians. A few were reporting to the CGC for the first time. As outlined in the following, some of these organizations have their own Canadian National Committees, some are linked directly to national societies in Canada, and others are represented in Canada by members of their own executive. The inter-relationships between these organizations are complex, as is to be expected where such a wide spectrum of disciplines and activities are represented (see Fig. 1, 2).

In early 1983, CGC member societies were asked whether their international interests were being adequately represented by the CGC and whether the CGC should act as a clearing house for international geoscience assignments. Responses were received from only three societies. One regarded the CGC's international activities as too bureaucratic; the others argued the need for their disciplines to be more fully recognized on the international scene or for their representatives to international meetings to be better funded. On the question of jobs, one society said firmly that they did not need such a service, while the other two seemed to think it could be useful. In view of the lack of enthusiasm and the practical difficulties involved, the CGC proposed no further action on this matter.

Unesco

C.H. Smith, Consultant on Natural Sciences to the Canadian Commission (CC) for Unesco, reported on the lengthy preparations for the Unesco General Conference in late 1983, the main purpose of which was the review and approval of the budget and program plans for 1984 and 1985. Principal attention was given at this conference to the size and growth rate of the Unesco budget, currently at approximately $360 million. The Canadian delegation included J.M. Harrison, the new President of the CC/Unesco, and C.H. Smith.

Of the 13 major programs of Unesco, No. X (Human Environment and Terrestrial and Marine Resources) is of principle interest to the CGC, and in particular Sub-programs X.1 on the Earth's Crust and its Mineral and Energy Resources, and X.2 on Natural Hazards. Subprogram X.1 with a total budget of $5.9 million includes X.1.1 on Spatio-temporal Geological Correlation," which provides support to the International Geological Correlation Program (IGCP). Subprogram X.1.2, Geology for Economic Development, is concerned primarily with a major project on the Precambrian of Africa. Sub-program X.1.3, Geology for Land-Use Planning, is a broadly applied program dealing with conservation of mineral resources, impact of mining on the environment, problems of waste, underground storage, and geological, geophysical, geomorphological and geochemical constraints influencing land use planning. This activity is carried out in cooperation with several UN agencies and the International Lithosphere Program (ILP). Sub-program X.1.4 on Interdisciplinary Research of the Earth's Crust includes funding for conferences organized by ILP, the International Association of Geochemistry and Cosmochemistry (IAGC), and the International Association on the Genesis of Ore Deposits (IAGOD), some of which will be held at the forthcoming geological congress in Moscow.

Sub-program X.1.5 Processing and Dissemination of Data Relating to the Earth Sciences includes support for meetings and projects of the IUGS Commission on Geological Data (COGEODATA) and the ICSU Commission on Data (CODATA) and the publication of thematic maps in cooperation with the IUGS Commission for the Geological Map of the World (CGMW) and the International Union for Quaternary Research (INQUA). The final sub-program X.1.6: Training of Specialized Personnel provides support for post-graduate courses in the earth sciences, particularly for developing country personnel. Sub-program X.2 on Natural Hazards has a budget of $1.4 million with supplementary funds from UNDP and UNEP. Its purpose is to obtain information on mechanisms underlying natural hazards, and to improve the monitoring and prediction methods and the mitigation of risks.

In mid-1983 the CGC expressed its support, through the Foreign Secretary, for Unesco's earth science activities and for the allocation of a larger portion of its budget (within a framework of zero growth) to Program X. The need for increased funding for the International Lithosphere Program was also emphasized by the CGC. A formal resolution was presented to the Unesco General Conference by the Canadian delegates urging a budget allocation of $100 000 to assist scientific meetings and symposia of the ILP. This resolution was supported by a number of member countries and led eventually to the allocation of some extra financial resources to the ILP.

Those seeking additional information on the earth science activities of Unesco and the plans and budget arrangements for the future should contact C.H. Smith at the Canadian Commission for Unesco, Box 1047, Ottawa K1P 5V8.

International Union for Geodesy and Geophysics

I. Halliday, Secretary of CNC/IUGG, reported briefly on the 1983 IUGG General Assembly held in Hamburg. A major development was the acceptance of the Canadian invitation to hold the next (19th) General Assembly in Vancouver in August 1987, with R.D. Russell (UBC) as chairman of the Organizing Committee. D.I. Gough (University of Alberta) was elected President of the International Association of Geomagnetism and Aeronomy, and G.D. Garland has become Past-President of IUGG. Halliday also pointed to the usefulness of (and difficulty in producing) the Canadian Geophysical Bulletin, a CNC/IUGG responsibility.

International Geographical Union and Canadian Association of Geographers

P. Johnson (CAG Representative to CGC) reporting on behalf of IGU and CAG pointed to several current or planned joint projects involving CAG members in China, Kenya and Cuba. A delegation of geographers from China toured Canada in late 1983 and addressed a three-day seminar at McMaster University. Canadian hydrologists remain active within the International Association of Hydrological Sciences (IAHS) and the International Glaciological Society. Plans are well advanced for the 1984 IGU Congress in Paris, and L. Kozinsky of the University of Alberta has been nominated as the new IGU Secretary-Treasurer.

International Union of Geological Sciences

A.R. Berger (Editor, EPISODES) recalled that the IUGS Executive Committee had met in Bangkok in early 1983 to review the activities of IUGS constituent bodies and affiliates. A full account of the work of the Commission on Stratigraphy (which involves a number of Canadian geologists) was presented by Anders Martinsson, its Chairman. Many of the Subcommissions and Boundary Working groups will propose formal stratotypes at the Moscow Congress. Berger reported with regret Martinsson's sudden death in July.

In 1983 IUGS established new guidelines for the sponsorship of meetings and for its revitalized publication series. These were published in EPISODES, which itself continues to be produced in Ottawa with support from the GSC. Much effort was being devoted to cooperation with the Russian Organizing Committee for the 1984 International Geological Congress, at which time a new IUGS Executive would be elected. The IUGS Advisory Board on Research Development, chaired by W.W. Hutchison, is actively promoting new research ventures on sedimentary basin analysis and urban geology among others.

Association of Exploration Geochemists

R.G. Garrett (AEG Vice-President) referred to two successful meetings held by AEG in 1983: a regional meeting in Perth on Geochemical Exploration in Arid and Deeply Weathered Environments and the 10th International Geochemical Exploration Symposium held jointly with the 3rd IAGC Symposium on Methods of Geochemical Prospecting in Helsinki. The latter meeting provided the first opportunity for AEG and the IAGC Working Group on Geochemical Prospecting Methods to meet formally. As a result three cooperative programs were adopted: a multilingual lexicon, a notebook of conceptual models and a service to UN and related organizations in the preparation of operational manuals. AEG's head office continues to be located in Toronto, and the Canadian membership is one of the most active in the Association.

Association of Geoscientists for International Development

A.R. Berger (AGID Vice-President) pointed to several new publications and regional newsletters issued in 1983 by the AGID headquarters in Bangkok. The AGID Small Mining Network was becoming active in eastern and southern Africa, and there had been a major meeting on phosphorites in Bolivia. A highlight of interest to Canada was the successful Workshop on Earth Science Curriculum for High Schools held at the University of Chieng Mai in Thailand. Through its EdGeo Committee the CGC had contributed $3000 to facilitate a Canadian input to the Workshop.

International Association for the Study of Clays (AIPEA)

H. Kodama (Treasurer AIPEA) gave the first report received by SCIGR on this IUGS affiliate, founded in 1966 with antecedents going back to 1948. AIPEA, with 812 individual and organizational members in 44 countries, organizes the International Clay Conferences (next in Denver in 1985), publishes an annual newsletter and coordinates the activities of several committees dealing, for example, with nomenclature, and standardization of prepartion methods. No Canadian national group exists, but there are some 25 individual AIPEA members in this country.

Commission for the Geological Map of the World

R.A. Price, the Canadian representative to CGMW, noted that CGMW was collaborating actively with the Circum-Pacific Map Project. Geological Society of America would be contributing to CGMW through its own map compilations as would the GSC with its National Geological Atlas (1:1 million).

IUGS Commission on Tectonics

A.J. Baer, a member of COMTEC, reviewed recent activities of the Commission, especially its 1983 meeting in China on Precambrian Crustal Evolution. A book, Precambrian Tectonics Illustrated, prepared by COMTEC will be published in 1984, and another on Comparative Tectonics of Phanerozoic Belts (modeled after Tectonics Styles in Canada) is now in the planning stages.

International Association of Engineering Geology

W.J. Eden presented a brief report on IAEG, together with four other international geotechnical organizations of interest to the CGC: the International Society for Soil Mechanics and Foundation Engineering (ISSMFE), the International Tunnelling Association (ITA), the International Society for Rock Mechanics (ISRM), and the new International Permafrost Association (IPA).

IAEG held an international symposium on underground construction in Lisbon, in September 1983; O. White was the Canadian delegate. IAEG will be co-sponsoring with ISSMFE the 4th International Symposium on Landslides now being organized by Canadian Geotechnical Society (CGS) for Toronto, September 1984. Eden reiterated that financial support for Canadian participation in IAEG international activities remains a problem.

The CGS, which forms the Canadian Section of ISSMFE, sponsored in 1983 the first Ghanaian Fellow to train on-the-job in Canada. With the aid of funds from CIDA, he spent four months with the Ontario Ministry of Transportation and Communications, before returning home.

The CGS has now formed a Rock Mechanics Division which is part of the Canadian Rock Mechanics Group, the Canadian affiliate to ISRM. The Group is now planning for the 1987 International Rock Mechanics Congress in Montreal.

At the 4th International Permafrost Conference in Fairbanks, in 1983 the IPA was formed to disseminate information on permafrost and to promote cooperation among permafrost workers. Canada had taken a leading role in setting up this new organization, and NRC is supporting its secretariat at UBC under the Secretary-General, J.R. MacKay. A Canadian National Committee is now being established for the IPA in consultation with the CGC.

International Association on the Genesis of Ore Deposits

The first report on IAGOD to SCIGR was presented by G.B. Leech, its Associate Secretary General. He explained the general structure, and activities of IAGOD, an informal and low budget organization (member fees -$5). IAGOD promotes international cooperation in the study of ore genesis, and has a number of commissions and working groups devoted, for example, to manganese and to ore-forming fluids in inclusions. R.W. Boyle is an IAGOD Vice-President. A dual secretariat had been established in 1978 to facilitate the payment of fees and communications with the membership. The Prague secretariat deals with Eastern Europe and the U.S.S.R., and the Ottawa office with the rest of the world. Long-range planning is now underway for the 8th IAGOD Symposium, scheduled for 1990 tentatively in Canada.

International Association of Sedimentologists

The aims, structure and activities of the IAS were summarized by B.D. Bornhold, IAS National Correspondent for Canada. Of the Association's more than 2000 members, some 75 live in Canada. The proceedings of the 1982 IAS Congress in Hamilton are now being prepared for publication. Plans were being made for the next IAS Regional Meeting in 1984 in Marseilles and the next Congress in Australia, 1986. Following discussions on the feasibility of establishing a new Commission on Sedimentology under IUGS, it was decided that this was premature but that IAS should continue to support the work of the IUGS Ad Hoc Committee on Sedimentology. Efforts are also underway to involve in IAS more sedimentologists from the socialist and developing countries.

International Geological Correlation Programme

A.J. Naldrett, Chairman CNC/IGCP summarized new developments of interest to Canada. During the past year four members and the past chairman had retired and had been replaced by Naldrett and R. Wardle so as to reduce the size of the Committee and hence its running costs.

Among projects with active Canadian input, Project 24 on Quaternary Glaciation in the Northern Hemisphere is nearing completion (A. Dreimanis – Canadian contact, Cc), and Project 27 on the Caledonide Orogen (P.E. Schenk, Cc) concludes in 1984 with a final meeting in Glasgow. Project 29 on the Precambrian-Cambrian Boundary (W.H. Fritz, Cc) was in the process of voting on possible reference sections in Siberia, China and Newfoundland. Project 60 on Correlation of Stratabound Sulphides (D.F. Sangster, Cc) concluded in September with a final symposium in Ottawa, the papers from which will be published in 1984 by Economic Geology. Project 92 on Archaean Geochemistry (A.M. Goodwin – Project Leader, PL) held a field trip in August across the Kapuskasing gneiss belt in conjunction with NASA, and 148 on Quantitative Stratigraphic Corrrelation (F.P. Agterberg – PL) organized a short course in Dartmouth, N.S. on biochronology and stratigraphic correlation. Project 161 on Sulphide Deposits in Mafic and Ultramafics continued with its compilation of data on Canadian nickel sulphides (A.J. Naldrett – PL), and Project 171 on Circum-Pacific Jurassic (G.E.G. Westermann – PL) held a field meeting in Argentina attended by three Canadians, and was involved in the publication of GAC Special Paper, Jurassic-Cretaceous Biochronology and Palaeogeography of North America. Project 179 on Stratigraphic Methods as Applied to the Proterozoic Record (G.M. Young – PL) had organized a field trip to China.

Canadians were also active in 1983 in Projects 53 (Ecostratigraphy: A.C. Lenz – Cc), 61 (Sea-level Movements: C. Hillaire-Marcel – Cc), 91 (Metallogeny of the Precambrian: G.A. Gross – Cc), 115 (Siliceous Deposits of the Pacific: W.R. Danner – Cc), 156 (Phosphorites: R.L. Christie – Cc), 158 (Paleohydrology of the Temperate Zone: M. Church – Cc), 160 (Precambrian Exogenic Processes: J.A. Donaldson – Cc), 166 (Correlation of Coal-bearing Formations: D.W. Gibson – Cc), 187 (Siliceous Deposits: T.J. Barrett – Cc), 195 (Ophiolites and Lithosphere of Marginal Seas: J. Malpas – Cc), and 197 (Metallogeny of Ophiolites: J. Malpas – Cc).

International Lithosphere Program

C.E. Keen, Chairman CNC/ILP, reported that her committee was active in planning (1) the Lithoprobe seismic profiles to begin in 1984, (2) Project CESAR on the Alpha Ridge, (3) transects now being prepared extending from cratonic North America to the oceanic basins, (4) Decade of North American Geology, and (5) a proposed symposium on mafic dyke swarms.

R.A. Price, President of the International Lithosphere Commission which runs the ILP, referred to ILP symposia held during the recent IUGG Assembly and to others now being organized for Moscow. Publication of their proceedings and of other ILP work is now being arranged, possibly in cooperation with AGU. Because of the low level of funding available, ILC was now arguing the case, with support from IUGS, for a substantial financial allocation from Unesco, a number of whose programs fit within the ILP framework.

International Mineralogical Association

D.G.W. Smith, a member of the IMA Council, reported on the follow-up to the 1982 Varna meeting (publications in preparation), and the plans for the next General Meeting to be held in 1986 in the U.S.A. IMA is organizing several technical sessions for the Moscow Congress, and an attempt is being made to open a number of mineral collections and museums in the U.S.S.R. to participants. Smith also referred to the forthcoming World Directory of Mineralogists, and the possible formation of an International Association for Applied Mineralogy.

International Commission on the History of Geology

W.O. Kupsch, INHIGEO member, described the structure and activities of this IUGS Commission. He explained that Canadian input to INHIGEO had been minimal because CANHIGEO, "supposedly the representative constituent organization" for Canada was only loosely organized. Anyone can join, there are no dues, and the current mailing list includes some 100 names, not all resident in Canada. Kupsch proposes that CANHIGEO be transformed into a structured organization funded securely to cover its costs.

International Union for Quaternary Research

The President of CNC/INQUA, D.A. St-Onge reported that plans for the 1987 INQUA Congress to be held in Ottawa were now well underway, and that an Organizing Committee had been selected under the Chairmanship of N.W. Rutter, who is also a Vice-President of INQUA. A. Dreimanis had been selected as Honorary President of the Congress and J.E. Armstrong, B. Cooke, L. Hamelin, F. Hare, R. Mackay, V. Prest and A. Stalker as Honorary Vice-Presidents, all in recognition of their outstanding contributions to Quaternary Science, A.V. Morgan is the Secretary General.

Ocean Drilling Project

Although as an intergovernmental program ODP did not normally come under the SCIGR purview, a verbal report by M. Keen (Chairman of CGC Marine Geoscience Committee) was presented because a formal agreement linking Canada to the planning stages of ODP was being signed in Ottawa on the day of the SCIGR Meeting. According to this Memorandum of Understanding, Canada will contribute $250 000 in 1984 to the planning phase. It was anticipated that drilling would begin in late 1984 and that the new drillship would be working in the Labrador Sea in 1985. Keen suggested that additional funds might be obtained if Canada linked with a number of interested developing countries in a Canadian-led consortium, which might be eligible for IDRC/CIDA support for "technology transfer" under the framework of the Law of the Sea.

NRC Committee on International Scientific and Technological Affiliations

R.A. Price (CGC Representative to CISTA) pointed out that IUGS was now the only international scientific union for which NRC was not the Canadian adhering body. He raised the question as to whether the CNC/IUGS should be transferred from the CGC to the NRC so as to preserve uniformity, formalize links to other scientific NGOs, and ensure that CNC/IUGS is treated in the same way as CNCs for other unions. Disadvantages would be the loss of control by CGC and funding by EMR which might be replaced by less favourable levels of support by NRC. The Chairman noted that this issue had also been raised at the 1982 SCIGR meeting when the decision had been taken to remain with the CGC, and this decision was confirmed by the CNC/IUGS in 1983.

Price also referred to the ICSU General Assembly to be held in Ottawa in September 1984, during which there would be a symposium on Global Change, a new interdisciplinary program on the biosphere and geosphere being developed by ICSU for the 1990s.

Decade of North American Geology

J.O. Wheeler, the Canadian Coordinator reviewed plans for the Canadian contribution, which would be the 6th edition of the Geology and Economic Minerals of Canada. A standard geological time-scale was published in Geology, September, 1983, and the nomenclature for standard sections on correlation charts was now agreed.

Canadian National Committee for the International Union of Geological Sciences

The main task of the CNC/IUGS during 1983 was the selection on behalf of the CGC of seven delegates and alternates to represent Canada at the quadrennial meetings of the Councils of IUGS and IGC to be held during the 1984 Moscow Congress. The delegation was selected from lists of Canadians planning to attend the IGC submitted by CGC member societies. The main criteria used were: balance in the range of disciplines, knowledge of IUGS and familiarity with Canadian geoscience affairs. The following were selected and agreed to serve. As Chief Delegate and representing Structural Geology and Tectonics – R.A. Price (Alternate – A.R. Berger); for Mineralogy, Petrology and Geochemistry – D.G.W. Smith (J. Malpas); Economic Geology – A.J. Naldrett (A. Laurin); Stratigraphy and Palaeontology – P.J. Lespérance (F. Gradstein); Engineering Geology and Hydrology – J. Locat (B. Hitchon); Petroleum Geology and Sedimentology – M.E. Hriskevich (B. Norford); Quaternary and Geomorphology – A.V. Morgan (I. Smalley).

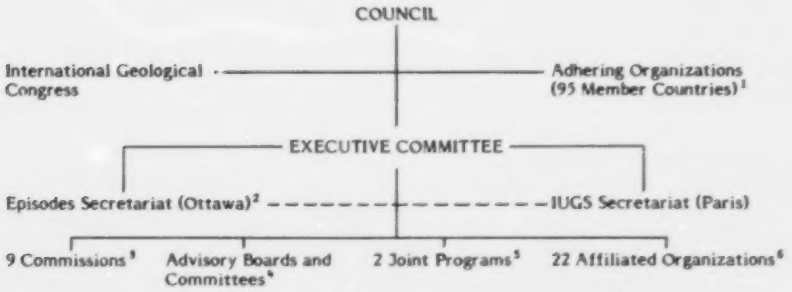
The second meeting of the CNC/IUGS took place in Ottawa on October 19, 1983, immediately following the SCIGR meeting. It was attended by A.R. Berger, F.R. Frey, P.J. Lespérance, J. Locat, A.J. Naldrett, R.A. Price, D.G.W. Smith, A.M. Stalker and M. Vallée. The selection of the Canadian delegation to Moscow was reviewed as were the organization of the Congress and procedures for the delegation. The possibility of affiliation of IUGS to the NRC/CISTA instead of the CGC was discussed and, as in 1982, rejected (see above). A lengthy discussion of the terms of reference for the CNC/IUGS led to the recognition of the necessity of modifying those set out originally by the CGC, but the detailed changes proposed required further thought and the matter was postponed for the 1984 meeting of the CNC/IUGS.

At the annual meeting of the CGC on November 28, 1983, the CNC/IUGS was directed to identify in 1984 sources of funds and to develop guidelines for their allocation for the purpose of supporting the activities of Canadian officers of IUGS bodies and affiliates.

A.R. Berger

INTERNATIONAL UNION OF GEOLOGICAL SCIENCES (IUGS)

Organization Chart



[1] In Canada the adherent is the Canadian Geoscience Council which delegates responsibility to its Canadian National Committee for IUGS. The CGC appoints Canadian national delegates to the Councils of IUGS and IGC which meet during the International Geological Congresses.

[2] Based at the Geological Survey of Canada.

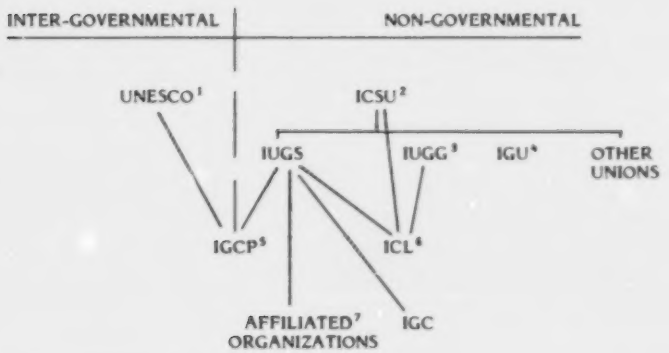
[3] Including the International Commission on Stratigraphy and the Commission on Tectonics with active Canadian membership.

[4] Includes the Advisory Board for Research Development chaired by W.W. Hutchison.

[5] The International Geological Correlation Programme (IGCP), and the International Lithosphere Program coordinated by the Inter-Union (IUGS, IUGG and ICSU) Commission on the Lithosphere, whose President is R.A. Price.

[6] Includes many with active Canadian officers and members.

Linkages Between IUGS and Other International Organizations



ICL	Inter-Union Commission on the Lithosphere
ICSU	International Council of Scientific Unions
IGC	International Geological Congress
IGCP	International Geological Correlation Programme
IGU	International Geographical Union
IUGG	International Union of Geodesy and Geophysics
Unesco	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

[1] Represented in Canada by the Canadian Commission for Unesco.

[2] Represented in Canada by the Canadian National Committee for ICSU, convened by NRC.

[3] Represented in Canada by the Candian National Committee for IUGG, convened by NRC.

[4] Represented in Canada by the Canadian National Committee of Geographers, convened by NRC.

[5] Represented in Canada by the Canadian National Committee for IGCP, convened by the Canadian Geoscience Council.

[6] Represented in Canada by the Canadian National Committee for ILP, convened by CGC and CNC/IUGG.

[7] Includes INQUA, which also has a direct link with ICSU as a Scientific Associate.

REPORT OF THE SECRETARY-TREASURER

The income for 1983 is down slightly from 1982. This is a result of the distortion which occurred in 1982 due to duplication of payments and dues with the change of the fiscal year, and the decrease in the term deposit interest rate. The expenses for 1983 are up from 1982. This is largely a result of increased payment to the Report Committees and to EdGeo workshops. The total membership of Council's thirteen societies is now nearly 15 000. Fees paid to the Canadian Geoscience Council by the member societies vary from $140.00 to $750.00. The average cost of CGC affiliation to the individual member is about 35 cents.

W.G. MacLeod
Secretary-Treasurer

Table 2

CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL
BUDGET – 1984

EXPENSES	PROPOSED	APPROVED
Mineral Research Committee	$	$16,000.00
Petroleum Research Committee		22,500.00
Quaternary Studies Committee		6,000.00
Marine Geoscience Committee		1,200.00
CNC/IUGS	3,000.00	3,000.00
EdGEO Workshops	13,250.00	13,250.00
International Geological Congress	12,000.00	12,000.00
Secretarial Services, Postage	5,750.00	5,750.00
Printing: Brochures, Booklets	8,000.00	8,000.00
Executive Travel	1,300.00	2,300.00
Council Meetings	1,800.00	1,800.00
Youth Science Foundation	150.00	150.00
AGID and AASC Memberships	200.00	200.00
Miscellaneous	300.00	300.00
Youth Science Fair		500.00
TOTAL		92,950.00
INCOME		
SIGC Grant		3,000.00
CNC/IUGS Grant		3,000.00
G.S.C. Operating Grant	11,000.00	5,000.00
Provincial Grants	4,000.00	4,000.00
Membership Fees	5,200.00	5,200.00
Interest: Term Deposits	4,000.00	4,000.00
: Savings Account	1,200.00	1,200.00
Publication Sales	9,000.00	9,000.00
CPA Petroleum Research Grant		22,500.00
Mineral Research Grants		16,000.00
EdGEO Donations		5,000.00
TOTAL		77,900.00
PROFIT (Loss)		(15,050.00)

W.G. MacLeod
Secretary Treasurer
November 28, 1983

Table 3

CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL
CONSOLIDATED BALANCE SHEET
as of September 30, 1983

ASSETS	1983	1982
Chequing Account 230095	$ 979.22	$ 603.95
Chequing Account 901-118801	(1,048.88)	478.99
Chequing Account 901-118802	4,237.97	4,008.11
Saving Account 95-09364	19,742.34	22,182.46
Term Deposits	56,486.48	51,918.50
Accounts Receivable	1,253.00	-
TOTAL ASSETS	$ 81,650.13	$ 79,192.01
LIABILITIES		
TOTAL LIABILITIES	-	-
ASSETS LESS LIABILITIES	$ 81,650.13	$ 79,192.01
CONSOLIDATED STATEMENT		
Balance at Beginning of Year	$ 79,192.01	$ 48,217.54
Income less Expenses	2,458.12	30,974.47
BALANCE AT END OF YEAR	$ 81,650.13	$ 79,192.01

W.G. MacLeod, Secretary-Treasurer
November 1, 1983

We have examined the financial records of the Council, Secretary-Treasurer's ledger, cancelled cheques, bank statements, etc., for the year ending September 30, 1983.

All records are in order and we believe the consolidated financial standing of the Canadian Geoscience Council to be fairly represented in the Consolidated Financial Statement of 1983-11-01.

This report is not to be considered an audit but rather an examination directed by the Council of its records by the undersigned.

N. Collins

L. Slind

Table 4

CANADIAN GEOSCIENCE COUNCIL
STATEMENT OF INCOME AND EXPENSES
FOR THE YEAR ENDING 83-09-30

INCOME	1983	1982
G.S.C. Sustaining Grants	$11,000.00	$22,000.00
Provincial Grants	7,000.00	4,000.00
Education Program Donations	3,000.00	6,000.00
Membership Fees	5,543.25	7,706.00
Interest, Term Deposits	4,567.98	8,327.24
Interest, Savings Account	2,185.01	1,993.97
Publication Sales	10,266.00	8,191.46
Reimbursement Paper 80-6	2,669.62	-
EMR Contract No. 1451729	-	4,000.00
TOTAL INCOME	$46,231.86	$62,218.67

EXPENSES	1983	1982
Mineral Research Committee	$ 4,040.12	$ 4,655.94
Quaternary Studies Committee	5,861.69	389.00
Marine Geoscience Committee	1,144.30	-
CNC/IUGS	3,000.00	3,000.00
EdGEO Workshops	7,500.00	2,800.00
EdGEO Workshop (Thailand)	3,000.00	-
Secretarial Services, Postage	5,405.98	5,748.52
Printing: Brochures, Booklets	9,479.00	4,000.20
: Mineral Research Report	1,426.03	-
Executive Travel	1,092.57	1,192.50
Council Meetings	1,056.64	2,123.63
Youth Science Foundation	150.00	150.00
Miscellaneous	617.41	105.33
G.S.C. Paper 80-6, Part I, typing	-	2,669.62
C.G.C. Annual Report, French Translation	-	2,300.00
Major Project Selection Committee	-	1,482.46
Lithoprobe	-	627.00
TOTAL EXPENSES	$43,773.74	$31,244.20
TOTAL INCOME	$46,231.86	$62,218.67
INCOME LESS EXPENSES	$ 2,458.12	$30,974.47

REPORT ON THE EdGEO PROGRAM, 1975-1983

The prime function of the Geoscience Council's Education Committee is the encouragement, support and sponsoring (financial and otherwise) of EdGEO workshops.

These workshops have run from one day to – this year for the first time – a full week. The common format consists of meeting Friday evening and all day Saturday and Sunday. The attendees are junior and high school teachers. The workshops are designed to present basic concepts in the Earth Sciences, particularly as they apply to the local geology, and to provide hands-on experience in developing teaching aids and projects related to the local environment.

While the Council provides the seed money (up to $2000 for each workshop) and will, occasionally, create the initial interest, we are entirely dependent on enthusiastic local participation by Earth Science professionals and teachers. The organization and presentation of these programs is completely in the hands of these local groups. They will be assisted by such organizations as the Atlantic Geoscience Society (affiliate of the G.A.C.) in Halifax, or the C.S.P.G. in Calgary, and, in many cases, by Provincial Museums and Departments of Education.

For the first few years the financial support was made possible by grants from the Canadian Geological Foundation. From 1979 on the Council provided the funds from donations solicited from the oil industry. Some organizers have been successful in obtaining grants of money or supplies from local industry and Departments of Education. It has been a general practice to recognize the support of the Geoscience Council and other contributors in the workshop programs. The local chairman submits a complete report, including a breakdown of expenditures, to the C.G.C. Education Committee Chairman.

Attendance at the EdGEO workshops has ranged from 16 to 50. It is customary to ask the "pupils" to fill out an evaluation form and these, with letters of comment, are forwarded to the Education Committee chairman. A review of the evaluations of past EdGEO workshops reveals an enthusiastic response on part of the teachers.

There is, in the Canadian school systems, a small, but growing, recognition of the importance of the Earth Sciences. This is frustrated to a considerable extent by a lack of training and support from within those systems. In most cases this lack is recognized and the help of Earth Science professionals from industry, government and universities is gratefully received. This help, however, can not be imposed from the outside. It is absolutely essential when organizing one of these workshops that local teachers be involved from the beginning, and the school authorities be aware of the program.

Since 1975 the Geoscience Council has sponsored some 25 EdGEO workshops with attendance as follows:

1975 – Wolfville, N.S.; Calgary, Alberta
1976 – Winnipeg (30)
1977 – Winnipeg, Saskatoon (26), Toronto (16)
1978 – Winnipeg (25), Saskatoon, Halifax (22)
1979 – Winnipeg (21), Saskatoon, Edmonton (29)
1980 – Winnipeg (20), Saskatoon, Edmonton (34), Vancouver
1981 – Winnipeg (31), Saskatoon, Edmonton
1982 – Winnipeg (24), Saskatoon, Edmonton (50), Halifax, Calgary, Toronto

Outside of our general guidelines there has been no specific linking mechanism or collective sharing of experience. Several of our organizers have expressed the desire to meet with their counterparts elsewhere to share ideas, materials and programs. The Council should consider organizing and financially supporting such a meeting.

P.J. Savage

REPORTS OF THE MEMBER SOCIETIES

1. The Association of Exploration Geochemists

The Association of Exploration Geochemists (AEG) was founded in 1970. It is an international organization with about 800 members in 60 countries, most of whom reside in North America. The official journal of the AEG, Journal of Geochemical Exploration, is published bimonthly. Worldwide subscriptions including members is approximately 1500. A newsletter is mailed out quarterly to the members. In addition to regular publications, special volumes are published from time to time.

The AEG sponsors an International Geochemical Exploration Symposium every two years; the next one is to be held April 28 to May 1, 1985 in Toronto, Canada. In the intervening years, regional meetings are held on topics of local or specialized interest. Field trips may be conducted both before and after symposia meetings.

Activities during 1983 included the 10th International Geochemical Exploration Symposium held in Helsinki, Finland in August and a regional symposium addressing problems of geochemical exploration in deeply weathered terrain held in Perth, Australia in May. The Helsinki meeting was jointly sponsored by AEG and the Geochemical Prospecting group of the IUGS. Proceedings of these meetings are typically published in the Journal of Geochemical Exploration. The proceedings of the 9th International Geochemical Exploration Symposium held in Saskatoon, Canada in May 1982 has been published as volume 20. Proceedings of the Perth and Helsinki meetings are scheduled for publication in 1984.

Future region meetings are scheduled for (1) Reno, Nevada in March 1984, (2) Vancouver, Canada in May 1986 and (3) Johannesburg, South Africa in 1986.

Information about AEG activities, publications and membership can be obtained from the Association of Exploration Geochemists, Box 523, Rexdale, Ontario, Canada, M9W 5L4.

L. Graham Closs

2. The Canadian Association of Geographers

The most noteworthy item of 1983 was the launching of a new journal. The Operational Geographer, under the editorship of Brenton Barr of the University of Calgary, is intended as a publication aimed specifically at practicing geographers in government, industry and elsewhere. It will be a quarterly journal, wideranging in terms of its content matter and designed to complement the Association's existing journal The Canadian Geographer.

J. Derek Booth

3. The Canadian Geophysical Union

The Canadian Geophysical Union is a joint Division of the Geological Association of Canada and the Canadian Association of Physicists. The objective of the Union is to promote the better understanding of the science of geophysics throughout Canada.

The Union's annual meeting was held jointly with GAG and MAC at the University of Victoria in May, 1983. Papers on the results of the COCRUST 1977-1982 crustal seismic experiments and several electromagnetic, earthquake and rheological studies comprise the main topics of the geophysical sessions.

A major immediate aim of the Union is to develop closer ties with other geophysical or related scientific organizations both nationally and internationally. A formal information exchange program was developed with the American Geophysical Union and the European Geophysical Society. The Union meets in 1984 with the Canadian Meteorological and Oceanographic Society in Halifax and in 1985 with Canadian Society of Exploration Geophysicists in Calgary.

In 1983, CGU awarded the J. Tuzo Wilson medal for outstanding contribution to Canadian geophysics to Dr. J.D. Gough.

Z. Hajnal

4. The Canadian Geotechnical Society

In 1983, the Canadian Geotechnical Society had about 1200 members while the Engineering Geologist Division's membership counted only 312 members compared to the 318 registered the previous year.

In June 1983, the Society held its 36th Annual Congress in Vancouver in conjunction with the Pan-American Conference on Soil Mechanics and Foundations where one day was set aside for the Society's annual meeting. Many local chapters organized seminars on various aspects of the geotechnical field. Among the most noteworthy were those organized by the Edmonton chapter and dealing with compaction and "geotextiles" which respectively drew audiences of 250 and 150 spectators.

As usual, the Society took this opportunity to name the recipient of the Legget prize which this year went to Jack Clark. This prize was awarded in recognition of Mr. Clark's work in and contribution to the Canadian geotechnical field. As for the Engineering Geology Division, it awarded the Thomas Roy prize to this year's first prize winners, Dennis Moore and Alan Imrie for their excellent publication entitled "Rock Slope Stabilization at the Revelstoke Damsite".

During 1983, the Canadian Geotechnical Society sponsored two speakers on what is generally referred to as the Canadian circuit. K.Y. Lo travelled to Western Canada last spring to discuss problems related to rock mechanics; G.G. Meyerhof, on the other hand, travelled across Canada to introduce ideas dealing with design, using the limit state in the field of geotechnical engineering.

In 1983, the Canadian Geotechnical Society and the U.S. National Society of the International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering jointly prepared an information circular entitled "Geotechnical News". The upcoming reunion will therefore confer a North-American dimension to this publication. Still in 1983, the Canadian Institute of Engineers, within which the Canadian Geotechnical Society plays an important role, introduced significant organizational changes. Recently, the Canadian Institute of Engineers was transformed into a federation regrouping different societies, one of which is the Canadian Geotechnical Society. These changes should lead to sounder management of all societies, some of which now face serious financial difficulties.

The 37th annual meeting of the Canadian Geotechnical Society will be held from September 17 to 21, 1984, in Toronto, as part of the International Landslide Symposium.

Jacques Locat

5. *Canadian Quaternary Association*

The Canadian Quaternary Association was founded in 1980 to bring together members of the various disciplines working in the Quaternary, and to serve their interests. At present, it represents more than twenty disciplines, as diverse as geology, paleontology, biology, geography, engineering, climatology, and pedology. The first few years were a period of recruitment of members, planning, finding out the wishes of the members, and determining our relations with other groups and associations. That period has now largely ended, membership stands at about 500, and during the summer of 1983 the proposed Constitution of the Association was approved overwhelmingly by the members.

Elections for the first Council of the Association were also held during the summer of 1983, and subsequently the Council installed an Executive to replace the interim one emplaced at the founding of the Association. One of the first tasks of the Council undoubtedly will be to put the Association on a more solid financial basis. Under the new Constitution, councillors are elected regionally, with the country divided into five regions to ensure representation from all parts; all five regions are represented on the Executive.

A biennial meeting was held in conjunction with the "York Symposium" in Toronto in May, 1983. The next one is planned for Lethbridge in late summer of 1985; field trips will be held in conjunction with it. Newsletters have been published intermittently, as finances permitted, and it is expected they will soon be issued on a more regular basis. The new secretary-treasurer, Jacques Thibeault of the Department of Natural Resources, Province of New Brunswick, Fredericton, N.B. is now handling the newsletter, and contributions for it can be sent to him.

The Association is looking forward to the next congress of the International Association for the Quaternary, which will be hosted by Canada, in Ottawa, in 1987.

Archie Stalker

6. *CSEG Report for Canadian Geoscience Council 1983 Annual Report*

The Canadian Society of Exploration Geophysicists is a very active society with approximately 2000 members, the greatest percentage of which reside in Calgary, Alberta.

In addition to regular noon luncheon meetings, at which the attendance is generally 800-900, an annual journal documenting current geophysical processing, interpretation and data acquisition techniques, is published.

Our relationship with the CGC has been restructured in the past year in order to ensure continuity and allow the CSEG to participate to the greatest extent. A CSEG Committee has been established under a Chairman whose term will extend for a two-year period. A Vice-Chairman and the current President of the CSEG will be the other two members of the Committee. If neither of these can attend the Geoscience Council meetings, the Past President will be designated as an alternate.

The Chairman of this committee also chairs an ad hoc committee, which was established in the past year to provide industry input into the Lithoprobe project. This will be an ongoing, long-term commitment for the CSEG.

This has been another difficult year for the petroleum and geophysical industries. The decrease in industry cash flow, precipitated initially by the introduction of the National Energy Program in October of 1980, was accelerated as a result of the world economic recession, which was reflected in high interest rates and reduced demand for both oil and gas. Shut-in Canadian crude production consequently further aggravated the situation.

Certain positive initiatives, however, have been taken by both levels of government over the past few years. Activity levels will increase. The boom days of 1980 will probably not materialize again but the industry will recover.

Because the livelihood of our industry is affected in such a major way by government policy and legislation, this Society has placed more emphasis this year on geophysical/government relations. Numerous meetings and continuing dialogue with both levels of government have been initiated and are ongoing. Government involvement with the oil and gas industry is a reality of doing business in Canada today. It therefore behooves us to take the initiative and present our point of view.

The Society has been active not only politically and technically but also socially; it has, in summary, been a very successful year.

V.A. Nielsen

7. *Canadian Society of Petroleum Geologists*

This past year marked the tenth anniversary of the Society as the Canadian Society of Petroleum Geologists and as such it seemed quite appropriate for the Executive to approach matters from an introspective point of view. More precisely, we chose to critically examine our progress in achieving our national goals as related to our stated objectives as a society and, coincidentally, to improve our methods of conducting our affairs. The process of self-examination of our recent past and present activities and commitments had actually been initiated earlier, as part of a Special Committee's three-year review to update our Manual of Operations. As a result of this process, many specific recommendations to streamline our operations have been proposed, not the least of which has been the retiring of a significant number of defunct committees and furthering the implementation of modern business practices.

Present activities were again scrutinized when future commitments were reviewed during an exercise whereby most committees, divisions, and liaisons were challenged to expand our national character and purpose by finding ways of increasing national participation and influence through innovative projects, and explore ways to participate on an international basis. It may be several years before the results of these particular efforts materialize; however, from the response, it is readily apparent that there has been a shift in interest (for many reasons) from the mammoth, multi-year type of project to the short term ventures which have relatively smaller manpower requirements but a resulting high profile. Examples of the latter include posters illustrating various stratigraphic, structural or sedimentologic themes, and cross-sections of various Canadian sedimentary basins.

The review process led to a number of significant developments and changes including the realization that not only is more long term planning for conventions required but that it would be highly desirable, as a national entity, to sometimes have our main convention outside of Calgary, and in co-operation with other societies. Therefore, the proposal to have the CSPG's National Convention in 1985 in Edmonton with the Petroleum Section of the Canadian Institute of Mining and Metallurgy has been ratified. In addition, dialogue has been initiated with other societies to sponsor a similar joint convention somewhere in eastern Canada later in this decade. Although the 1986 convention theme and location has not been decided, the Executive approved staging the Second International Symposium on the Devonian System in 1987, thereby coinciding with the twentieth anniversary of the first Devonian Symposium.

On the national scene, the Atlantic Geoscience Society became an affiliated society and we have pledged ourselves to discussing possible mutual programs. The importance of the National Liaison Committee grew and for the first time it met twice, in Toronto with the President and in Calgary with both the President and Vice-President. The amount of discussion and the number of national issues has grown to the point that future Calgary meetings will be extended over two days to ensure that the Committee has a proper amount of direct interaction with the Executive. Steps were taken to make the Bulletin bilingual (English-French), in that abstracts are now bilingual and it is now possible to publish papers entirely in French.

Of all the national issues, perhaps the easiest to deal with has been the re-assessment of our professional support for geology students. In the past, it has been generous when compared to other societies, but unfortunately it has been primarily directed to undergraduates. Our goal in 1983 has been to further promote the science of geology in Canada primarily through increasing financial support in awards to graduate students. These efforts were accomplished by: (1) 3-year sponsorship of the intermediate gold medal for physical sciences at the National Youth Science Fair; (2) increasing the monetary value of present undergraduate and graduate student awards; (3) creating three $1000 yearly graduate scholarships in geology, one each for Eastern, Central and Western Canada; (4) initiating $1000 graduate scholarship in marine geology, in response to the need identified by the Canadian Geoscience Council's report on the status of Marine Research in Canada; and (5) further strengthening of the Student Industry Field Trip Trust Fund with a $10 000 donation from general revenues. This support is a professional responsibility but surely the level of our participation relative to the size of the society is extraordinary and should be a source of pride to our membership.

Membership totalled 3813 in 1983, and although this is almost double our membership level of 10 years ago, it is not a significant increase over 1982 and is below the rate of growth experienced in previous years. Obviously, the current economic situation had a bearing on this and a number of people chose not to renew their membership. Even though those who left were essentially replaced by incoming applicants, present trends in hiring very few new graduates, coupled with erosion of our manpower base through various types of retirements, means our anticipated membership growth rates will not materialize. Such a scenario would seriously affect the capability of our volunteer membership to maintain even our present activities. To help reverse this possible trend, a concerted effort will be made in 1984 to increase membership outside of Alberta and especially in foreign countries.

In 1983, the Society acquired additional adjacent office space to store the volume of books currently being sold over the counter. The office, which is well staffed and equipped, has been functioning well for the past year. For the first time, the Executive Committee held its regular meetings and conducted the affairs of the Society from the boardroom in the office.

The issue of professionalism and the concept of professional registration and certification especially with the Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists of Alberta has always been a major issue. This year we chose to air specific issues through the CSEG/CSPG/APEGGA Committee. However, it would appear that, at least for geologists, the major problem now is registration portability and we feel that it is necessary to address these concerns before restrictive legislation within various provinces can be passed. Therefore, we will be investigating with our societies the concept of national registration in the coming year.

Undoubtedly the most successful event of 1983 was the staging, solely by the Society, of the Conference on the Mesozoic of Middle North America. This conference, with its technical program, field trips, poster sessions, core conference, short courses and social programs, offered a great deal for the 1207 registrants interested in the exploration of hydrocarbons and coal in Mesozoic rocks. Originally budgeted to break even the conference was also a great financial success.

In summary, over the past ten years the Society has collectively made enormous strides in meeting the responsibilities of being a national society and has conducted itself in a most professional manner. However, there still remains the continual challenge of finding new ways of providing services to our membership outside of Alberta and involving these members in the activities of the Society. The CSPG has established a tradition of technical excellence in petroleum and related aspects of geology and can only further this reputation through its international efforts. Quite frankly, if this momentum should cease we will no longer be a national entity.

I.A. McIlreath

8. The Canadian Society of Soil Science

The Canadian Society of Soil Science held its annual meeting at Nova Scotia Agricultural College, Truro, N.S. from July 10-14, 1983, in association with the Agricultural Institute of Canada annual meeting. The program consisted of six technical sessions with 51 papers submitted by members. Topics included contributions reflecting many aspects of soil science. Of particular interest were presentations by local members on physical and economic aspects of agriculture in Nova Scotia.

The Society honoured one member with recognition as a Fellow of The Canadian Society of Soil Science. A very enlightening joint field trip for agricultural engineers and soil scientists was held in the Truro area. As soils and agriculture of significant areas of this province are affected by the strong tidal bore of the Bay of Fundy, historic and present attempts to ameliorate this were observed. The old French dyke and "Aboiteau" system of drainage and land protection evoked great interest. As soil may be considered the planet's environmental filter as well as the source of much of its food supplies, the society encourages membership by agricultural and non-agricultural interests alike.

9. The Canadian Well Logging Society

The Canadian Well Logging Society enjoyed another fruitful year during 1983. Membership continued relatively constant with 700 individual members and 60 corporate members. Technical Luncheon meetings were held monthly at the Westin in Calgary, with speakers on a wide variety of formation evaluation topics.

Highlight of the year was the Society of Professional Well Log Analysts 24th Annual Logging Symposium held in Calgary June 27-30. This symposium was hosted by the C.W.L.S. in conjunction with the 9th C.W.L.S. Formation Evaluation Symposium. General Chairman was E.T. Connolly. A total of 960 delegates attended with 54 excellent papers being presented during the four-day joint symposium.

A committee has been formed under the chairmanship of John Ellis to update the C.W.L.S. Water Resistivity Catalogue. Special emphasis will be placed on incorporating the latest water resistivity values from frontier areas. Publication is expected during spring of 1984.

Objective of the society continues to be the furthering of the formation evaluation skills of its members through regular technical meetings and bi-annual symposium.

10. The Geological Association of Canada

This proved to be an eventful year in the history of the Geological Association of Canada with the move of headquarters to Memorial University of Newfoundland in St. John's. Alan Morgan thereby ended his tenure of the Secretary-Treasurer's position in May 1983 after eight years of service, at which time total membership stood at 2797. Membership rose to 3001 by the end of December 1983. On behalf of all members of the Association, President Hugh Morris presented Alan with a wood carving during the 1983 Annual Meeting held in Victoria B.C. At this same meeting, which was extremely successful and well attended by some 1200 registrants, the Association also expressed its gratitude to headquarters staff, Heather Sokoloskie and Nancy Riley, for their long service while headquarters resided at Waterloo.

The Logan Medal for 1983 was presented to Dr. John (J.O.) Wheeler of the Geological Survey of Canada for his outstanding services to Canadian earth sciences, especially in regional geological studies of the Rocky Mountains and western Canada. The Past President's Medal was presented to Dr. Andrew Miall of the University of Toronto in recognition of his research into sedimentary basin analysis. The Mineral Deposits Division of the Geological Association of Canada awarded the Duncan R. Derry Medal to Dr. R.W. Hutchinson of the University of Western Ontario for his considerable contributions to the study of metal sulphide deposits and their origins.

There was one Special Paper produced in 1983. Special Paper 26 Glacial Lake Agassiz, edited by J.T. Teller and L. Clayton, was published in July.

Perhaps the highlight of 1983 was the filing of documents of Incorporation in November, whereupon the Geological Association of Canada became a fully incorporated organization. Under this new guise, the Association hopes to operate in a more effective way both administratively and financially and, together with its sections and divisions, plans to increase the status of membership services and publications it offers.

J. Malpas

11. The Mineralogical Association of Canada

The Mineralogical Association of Canada experienced another successful year in 1983. The Association's quarterly journal, The Canadian Mineralogist, consisted of 728 pages and included 46 technical papers as well as assorted book reviews, proceedings, etc. Highlights were Part 2 devoted to The Crystal Chemistry of the Amphiboles by F.C. Hawthorne and Part 4, containing a group of five papers on Mineralogical and Geochemical Aspects of the Disposal of Nuclear-Fuel Waste which had been presented at a symposium sponsored by the Mineralogical Association of Canada and held in conjunction with the annual GAC/MAC conference in Winnipeg in May, 1982. An improvement in print quality in the journal was introduced by a change to computer-generated type setting.

Total membership in late 1983 stood at 2073 of which 1380 were individuals. The Association continues to maintain a sound financial position which has meant that membership fees have been maintained at their 1978 level despite rapid inflation in publication and other costs.

The Association's 28th annual meeting was held in conjunction with the Geological Association of Canada and the Canadian Geophysical Union on May 11-13, 1983, at the University of Victoria, Victoria, British Columbia. The Association sponsored four special technical sessions during the

meeting on the topics Modern Advances in Geochemical Thermodynamics, Deep Ocean Mineral Deposits and the Cyprus Project, Applications of Lead Isotopes in Petrogenesis and Ore Genesis, and Their Implications for Exploration, and Stable Isotopes in the Study of Sediment-Hosted Mineralization. Of particular interest to MAC members in the general programme were two sessions in crystallography/mineralogy, two sessions in geochemistry, and four in economic geology.

The ninth in the Association's continuing series of short courses was held prior to the annual meeting. The course was organized and coordinated by D.F. Sangster and D. MacIntyre and dealt with the topic Sediment-hosted Stratiform Lead-Zinc Deposits. The course attracted 130 registrants, an encouraging number in these economically restrained times, and produced a very excellent handbook.

Two of the Association's members were honoured for their contributions to science. Gabrielle Donnay was the second recipient of the Past President's Medal which is awarded annually to individuals having a record of distinguished scientific contributions to mineralogy and the allied sciences in Canada. J.R. Weidner received the Hawley Award in recognition of his paper entitled Iron oxide magmas in the system Fe-C-O published in Volume 20 of The Canadian Mineralogist.

S.M. Barr, F. Hawthorne

REPORTS OF THE ASSOCIATED MEMBER SOCIETIES AND REPORT COMMITTEES

1. The Geological Survey of Canada

The Geological Survey's work can be described in terms of three main activities:

- ensuring the availability of basic geoscience knowledge concerning the landmass and offshore areas needed to meet Canada's needs.
- acquiring information on the nature, distribution, and magnitude of our energy and mineral resources and related exploration technology needed to develop effective resource policies and to foster exploration and development of new resources.
- identifying and assessing natural geological hazards, features and processes that affect the environmental and ecological balance and that may constrain our use of the landmass.

The Geological Survey since its foundation in 1842 has emphasized the need to develop the broad knowledge base while responding as far as possible to immediate needs. Thus, during the past year the core program continued to the degree possible given the national needs for current information concerning resources and possible hazards and constraints connected with the exploration, extraction and use of these resources.

Organization

The Geological Survey of Canada in 1983-84 was organized into nine divisions, three of which are located in regional centres and a headquarters office in Ottawa.

During the 1983-84 fiscal year, the Geological Survey of Canada had a full-time equivalent staff of 762 and a budget of 53.8 million dollars; but significant progress was made in achieving additional breadth and depth in Geological Survey of Canada programs by establishing mutually beneficial cooperative projects with the universities, industry, and other government agencies at the federal, provincial, and international levels.

Cordilleran Geology Division

This division with offices in Vancouver and at the Pacific Geoscience Centre, Sidney, B.C. is responsible for studying the composition, age, distribution and origin of the rocks of most parts of British Columbia and Yukon. Studies are carried out to assist in assessing mineral and hydrocarbon potential, to guide mineral exploration and to aid in land-use development. The unit in Sidney is concerned with studies of the Pacific Continental Shelf and adjacent areas. The Division's resources in 1983-84 were 46 person years and $3.2 million.

Institute of Sedimentary and Petroleum Geology (ISPG)

The ISPG, Calgary Alberta, is responsible for collecting information on the sedimentary basins of western and Arctic Canada which occupy one third of the area of the country and contain most of Canada's oil, natural gas and coal resources. The area of interest includes most of Alberta, southern Saskatchewan, southwestern Manitoba, the Arctic Islands and the western mainland of the Northwest Territories. The Institute staff are also responsible for preparing estimates of Canada's oil and natural gas resources, for developing methods for making such estimates and for maintaining a repository of samples, cores and other data derived from industry's work in Canada Lands. In 1983-84 the ISPG budget was $11.7 million with an establishment of 147 person years.

Precambrian Geology Division

Located in Ottawa the staff of this division study the bedrock geology of the mineral-rich Canadian Shield and carry out geochronological, petrological and paleomagnetic studies, studies that are used by industry in the search for mineral resources, and by government in evaluating resource potential. Volcanology and radioactive waste disposal are also studied. Last year the division operated with $5.0 million and 74 person years.

Economic Geology Division

Processes leading to the formation of mineral deposits are studied by the staff of this division who also interpret the relationships of mineral deposits to the geological characteristics of Canada's principal geographic and geological regions. Such work is used to integrate regional geology, mineral deposit data and concepts concerning the formation of mineral deposit data and concepts concerning the formation of mineral deposits to determine the probable distribution and potential abundance of Canada's non-hydrocarbon mineral resources. The division operated in 1983-84 with $2.9 million and 50 person years.

Resource Geophysics and Geochemistry Division

This division serves as a national centre for research and development into geophysical and geochemical methods relating to metallic mineral exploration and economic, regional, engineering and environmental geology. Technologies developed are tested and applications demonstrated with the aim of making the procedures available to the public as well as for governmental use. In 1983-84 the division had 96 person years and a budget of $8.0 million.

Terrain Sciences Division

This division studies the geology of the unconsolidated materials of the Canadian landmass, the processes that modify the landscape, and natural terrains hazards that may seriously affect our use of the land. In addition studies concerned with Nuclear Fuel Waste Management are centred in the division. In 1983-84 the division comprised 65 person years and a budget of $3.6 million.

Geological Information Division

Public communication of the results of the Survey's scientific programs for the use of other government agencies, industry, and the general public, through reports and maps, open file reports and other publications media is the responsibility of this Division, which also operates Canada's largest earth science library. The Division had a budget of $4.5 million and 96 person years in 1983-84.

Central Laboratories and Technical Services Division

The Division provides analytical services and mineralogical expertise needed by other divisions of the Survey, and conducts related research. In 1983-84, it operated with a budget of $2.5 million and 45 person years.

Atlantic Geoscience Centre (AGC)

AGC, housed at the Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth N.S., carries out geological and geophysical studies in the east coast offshore and arctic and geological mapping of Canada's coasts with the exception of the Pacific coast. Work in the Beaufort Sea, Arctic Islands channels and Arctic Ocean are shared with scientists at the Pacific Geoscience Centre, Sidney B.C. AGC's 1983-84 budget was $8.1 million and it had 102 person years.

Headquarters

The Headquarters in Ottawa provides management direction, program administration, financial and personnel services to the Survey, coordinates certain branchwide projects such as compilation of the 1:1 000 000 scale "Geological Atlas of Canada" and the International Relations Office and administers the Survey's input to the research agreements program. In 1983-84 Headquarters operated on a budget of $4.2 million and had 41 person years.

Some Achievements in 1983

The Geological Survey of Canada and the Earth Physics Branch have collaborated with the United States Geological Survey and scientists from Canadian and U.S. universities in extending a deep seismic reflection profile from Maine into Quebec, to probe successfully the deep structure beneath the Appalachian Mountains. They have also collaborated with several Canadian university groups in launching the first phase of Lithoprobe, a national multidisciplinary earth science research program aimed at extending knowledge of the geology of Canada into the third dimension – depth.

Systematic field investigations in the northwestern Canadian Shield and the Canadian Cordillera, during the past decade that involved participation by several university groups, and collaboration with specialists in the fields of geochronology, crustal geophysics and stratigraphy, have resulted in fundamental new insights on the application of plate tectonic theory to the elucidation of the origin and evolution of the continental crust, which provides virtually all of our mineral and mineral fuels resources, as well as the space in which we live.

Fundamental research on the origin and evolution of sedimentary basins and the fossil fuel resources that they contain is being organized as a multidisciplinary team effort, involving stratigraphers, sedimentologists, geophysicists, paleontologists and organic geochemists. The resulting basin analyses have been used as a basis for appraising undiscovered petroleum and natural gas resources, some of which have been incorporated in "Oil and Natural Gas Resources of Canada, 1983", an updated summary of Canada's hydrocarbon resources that was published early in 1984 as GSC Paper 83-31.

Basic research on mineral deposits and regional metallogeny involves collaboration with the mineral exploration industry, provincial geoscience agencies and universities, and has provided the basis for mineral resource appraisals of proposed northern national parks. Cooperative studies of west coast hydrothermal sulphide deposits were initiated in 1983.

Geophysical and geochemical technology developed by the Resource Geophysics and Geochemistry Division and drift prospecting technology developed by the Terrain Sciences Division have been used in special geoscience programs aimed at stimulating mineral exploration and development in several regions of Canada. Several major advances were made in transferring GSC technology to the private sector for commercial use.

The Geological Information Division, which is responsible for maintaining the national geoscience library, as well as the publication of the Survey's reports and maps has completed arrangements with the Geological Society of America for publication of the next edition of the "Geology of Canada" and the accompanying geological and related thematic maps as part of a set of 27 volumes synthesizing the geology of North America and adjacent ocean basins.

2. *Quaternary Geoscience in Canada*

Three meetings of the C.G.C.'s Committee on Quaternary Geoscience have been held: December 8, 1982, in Ottawa; May 9, 1983 in Victoria and November 25/26, 1983 in Ottawa. The membership of the committee is now: J. Brian Bird (Chairman), E. Christiansen, C. Hillaire-Marcel, J. Locat, A. Morgan, P. Mudie, A. Stalker and D. St-Onge. A 17-page questionnaire has been approved and a French translation is in progress. It is anticipated that this will be mailed to over 800 Quaternary geoscientists in January. The next meeting of the Committee in London in May, 1984 will be the first occasion to evaluate responses. Time frame for the whole study has now been identified more closely. By November, 1984 all survey data will be available. Committee members will then interview a sample of Quaternary geoscientists on a regional basis to check survey data and preliminary conclusions of the committee. During 1985 the report will be compiled and written by Brian Bird and first complete draft is to be presented to C.G.C. at end of 1985. All Quaternary geoscientists are urged to participate as fully as possible in filling in the questionnaire and in sending suggestions to the new Chairman, Brian Bird. There will be interaction and exchange of information between this Committee, the C.G.C. Advisory Committee on G.S.C. Output in Quaternary and Engineering Geology and the Canadian Geotechnical Society's Committee on Geotechnical R. & D. Needs in Canada.

Olav Slaymaker

3. *Geoscience R&D in the Petroleum Industry*

The major objective of the study is to identify the nature and scale of geoscience R&D activity in the petroleum industry in Canada and the organizational structures under which it is conducted. The effort in 1982 was devoted to finding funds for the study and obtaining industrial involvement. The Canadian Petroleum Association has agreed to support the study and fund part of it. Matching funds are expected from Department of Energy, Mines and Resources. With funding secure, it is anticipated that the study will be conducted in 1984 with a report ready in early 1985.

N.R. Morgenstern

CANADIAN GEOSCIENCE CALENDAR

(Geoscience Meetings to be held in Canada, and International Meetings of broad interest)

Regular

BRITISH COLUMBIA GEOPHYSICAL SOCIETY

Meetings are held on the second Wednesday of the winter months (September to May) at the Engineers Club, 640 West Pender Street, Vancouver, B.C. at 7:30 p.m. Inf.: J.M. Thornton, Secretary-Treasurer, B.C. Geophysical Society, Placer Development Limited, Bentall 4, P.O. Box 49330, Bentall Postal Station, Vancouver, B.C., V7X 1P1.

CANADIAN EXPLORATION GEOPHYSICAL SOCIETY – KEGS

Regular meetings are usually held the 2nd Tuesday of each month from September to May at the Engineers Club of Toronto, 105 Victoria Street at 4:30 p.m. Technical papers on exploration and mining geophysics are received. KEGS is a section of the Society of Exploration on Geophysicists. Inf.: Mr. Heikki Liminion, Newmont Exploration, 33 Yonge Street, Toronto, Ontario, M5E 1T2.

CANADIAN SOCIETY OF EXPLORATION GEOPHYSICISTS

The Society meets once a month from September through June. These luncheon meetings are held at the Westin Hotel Calgary, 4th Avenue and 3rd Streets S.W. starting at 12:00 noon. Technical papers and papers of academic interest are presented. Inf.: Second Vice-President, Canadian Society of Exploration Geophysicists, 229 - 640 - 5th Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 3G4.

CANADIAN WELL LOGGING SOCIETY

The Society meets once a month from September through June, usually on the third Wednesday of the month. These are luncheon meetings convening at 11:30 a.m. at the Westin Hotel Calgary to hear a technical paper related specifically to petrophysical well log interpretation or formation evaluation in general. Details of speakers are published in the Daily Oil Bulletin and the CSPG Reservoir prior to the meeting. For information contact the Secretary, CWLS, P.O. Box 6962, Postal Station D, Calgary, Alberta, T2P 2G2.

CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS

Regular technical meetings of the Society are held twice monthly from September through June. These luncheon meetings are generally held at the Westin Hotel, 4th Ave. and 3rd St. S.W., Calgary, starting at 11:30 a.m. Technical papers are presented and announcements of interest to the Society membership are presented. Inf.: President, Canadian Society of Petroleum Geologists, No. 505, 206 7th Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 0W7.

January 20-21, 1984

The Atlantic Geoscience Society's Biennial Colloquium on Current Research in the Atlantic Region; Amherst Wandylyn Motor Inn, Sackville, New Brunswick. Inf.: Laing Ferguson, Mount Allison University, Sackville, N.B., E0A 3C0.

March 4-7, 1984

Prospectors and Developers Association 52nd Annual Convention, Royal York Hotel, 100 Front Street West, Toronto, Ontario.

Inf.: Ms. Greta Frith, Prospectors and Developers Association, Suite 219, 159 Bay Street, Toronto, Ontario, M5J 1J7.

April 15-19, 1984

CIM Annual General Meeting, Ottawa. Technical Papers presented by Geology Division to emphasize geochemistry.

Inf.: Dr. W. Petruk, Chairman, Canadian Institute of Mining and Metallurgy, Canmet, 555 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G1.

April 19-22, 1984

CIM Symposium and Field Workshop "Till Tomorrow" (Methods of deep till sampling).

Inf.: Dr. C. Gleeson, C.F. Gleeson & Associates Ltd., Lakeshore Drive, R.R. No. 1, Iroquois, Ontario, K0E 1K0.

(N.B. The one-day symposium in Ottawa immediately follows the Annual General Meeting. The symposium is followed in turn by 3 days in the field at Kirkland Lake.)

May 6-8, 1984

Recent advances in the geochemistry of ore deposits, sponsored by the Mineral Exploration Research Institute of Montreal.

Inf.: Dr. R.P. Taylor, Dept. of Geology, University of Montreal, C.P., 6128, succ. A, Montreal, Canada, H3C 3J7.

May 13-16, 1984

Geological Association of Canada – Mineralogical Association of Canada, Annual Meeting, London, Ontario.

Inf.: Dr. W.S. Fyfe, Chairman, Dept. of Geology, University of Western Ontario, London, Ontario, N6A 5B7.

May 13-20, 1984

23rd Annual Canada Wide-Science Fair, Saint Mary's University, Halifax, Nova Scotia.

Inf.: Alexander Flack, General Chairman, 948 Greenwood Avenue, Halifax, Nova Scotia, B3H 3K9. Tel: (902) 421-2456.

May 14-18, 1984

American Geophysical Union Spring Meeting, Cincinnati, Ohio, U.S.A.

Inf.: Meetings, AGU, 2000 Florida Avenue NW, Washington, DC 20009, U.S.A.

May 14-19, 1984

Canada's Second International Energy Exposition and Conference, Regina, Saskatchewan. A Forum on Energy Self-Reliance: New, Renewable and Energy Conservation.

May 15-18, 1984

Canadian Society of Exploration Geophysicists National Convention; Calgary Convention Center, Calgary, Alberta.

Inf.: Canadian Society of Exploration Geophysicists, Headquarters, Room 229, 640 - 5 Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 3G4.

May 20-23, 1984

1984 A.A.P.G. Annual Meeting, San Antonio, Texas.

Inf.: Convention Department at A.A.P.G., P.O. Box 979, Tulsa, Oklahoma 74101, (918) 584-2555.

May 28-June 1, 1984

Canadian Geophysical Union and C.M.O.S. Joint Annual Meeting, Halifax, N.S.

Inf.: Mr. Rod Shaw, Environment Canada, Queen Square, 45 Alderney Drive, Dartmouth, N.S. (902) 426-6132.

May-June (date undecided), **1984**

The Canadian Association of Geographers Annual Meeting; Malaspina College, Nanaimo, B.C., V9R 5S5.

Inf.: Professor Elizabeth Forrester, Malaspina College, Nanaimo, B.C., V9R 5S5.

June 15-17, 1984

Research Symposium on Nearshore and Shelf Sedimentology, special symposium sponsored by the Canadian Society of Petroleum Geologists; University of Calgary, Calgary, Alberta.

Inf.: Dr. John Knight, PetroCanada, Box 2844, Calgary, Alberta, T2P 3E3.

June 17-20, 1984

"CONCEPTS" (Concepts of Geology and Geophysics to aid Oil and Gas Exploration in Canada). Joint Annual Convention of the Canadian Society of Petroleum Geologists and the Canadian Society of Exploration Geophysicists; Calgary, Alberta.

Inf.: Mr. T. Hawkings (CPSG Co-chairman); c/o Esso Resources Canada Ltd., 237 - 4 Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 0H6 or Mr. M. Dole (CSEG Co-chairman); c/o Dome Petroleum Ltd., 333 - 7th Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 2H8.

July 21-28, 1984

8th World Conference on Earthquake Engineering – San Francisco.

Inf.: EERI - 8 WCEE, 2620 Telegraph Avenue, Berkely, CA, 94704, U.S.A.

August 4-14, 1984

27th International Geological Congress, Moscow, U.S.S.R.

Inf.: N.A. Bogdanov, Committee of the 27th IGC, Staromonetny per. 22, Moscow 109180, U.S.S.R.

August 18-24, 1984

International Paleobotanical Conference, Edmonton, Alberta. Sponsored by the International Organization of Paleobotany, to take place before the 6th International Palynological Conference. Field excursions.

Inf.: Dr. Ruth A. Stockey, Dept. of Botany, The University of Alberta, Edmonton, Alberta, T6G 2E9.

September 2-6, 1984

CIM Symposium "Ore Deposits of the Chibougamau, Quebec".

Inf.: Dr. J. Guha, Sciences de la Terre, Universite du Quebec a Chicoutimi, Chicoutimi, Quebec, G7H 2B1.

September 16-21, 1984

IVth International Symposium on Landslides, and 37th Canadian Geotechnical Conference, Sheraton Centre Hotel, Toronto, Ontario.

Inf.: Conference Secretary, IVth International Symposium on Landslides, P.O. Box 370, Postal Station A, Rexdale, Ontario, M9W 5L3. Tel: (416) 675-7341. Telex: 06-98982.

November 5-8, 1984

Geological Society of America, Annual Meeting, Reno, Nevada.

Inf.: S.S. Beggs, GSA, P.O. Box 9140, 2200 Penrose Place, Boulder, CO 80301, U.S.A.

November 12-13, 1984

CIM Symposium "Geophysical Exploration for Gold Deposits".

Inf.: Dr. E. Gaucher, President, Edwin Gaucher & Associates Inc., 2406 Quatre-Bourgeois, Sainte-Foy, Quebec, G1V 1W5.

1985

38th Canadian Geotechnical Conference, Edmonton, Alberta.

Inf.: Mr. L.A. Balanko, Secretary, Canadian Geotechnical Society, EBA Engineering Consultants Ltd., 14535 - 118th Avenue, Edmonton, Alberta, T5L 2M7.

March 10-14, 1985

Prospectors and Developers Association 53rd Annual Convention; Royal York Hotel, 100 Front Street West, Toronto, Ontario.

Inf.: Ms. Greta Frith, Prospectors and Developers Association, Suite 219, 159 Bay Street, Toronto, Ontario, M5J 1J7.

April 21-24, 1985

CIM Annual General Meeting; Vancouver. Technical papers presented by Geological Division to emphasize geophysics.

Inf.: Dr. W. Petruk, Chairman, Canadian Institute of Mining and Metallurgy, Canmet, 555 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G1.

April 25-26, 1985

CIM Symposium "Cordilleran Porphyry Deposits".

Inf.: Dr. A. Pantaleyev, Senior Project Geologist, Mineral Resources Division, Department of Energy, Mines and Resources, Victoria, B.C., V8N 2N5.

(N.B.) This symposium is to be held immediately after the Vancouver Annual General Meeting.

April 28-May 1, 1985

11th International Geochemical Exploration Symposium (IGES); Toronto, Ontario.

Inf.: Bill Coker, Kidd Creek Mines Ltd., 357 Bay Street, Suite 300, Toronto, Ontario, M5H 2T7. (416) 869-1200.

May 7-10, 1985

Canadian Society of Exploration Geophysicists; National Convention Calgary Convention Center, Calgary, Alberta.

Inf.: Headquarters, Room 229, 640 - 5 Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 3G4.

May 15-17, 1985

Geological Association of Canada – Mineralogical Association of Canada, Annual Meeting, Fredericton, New Brunswick.

Inf.: Dr. W. van de Poll, Department of Geology, University of New Brunswick, Box 4400, Fredericton, N.B., E3B 5A3.

May 24-26, 1985

National Association of Geology Teachers meeting; Erindale College, Toronto.

Inf.: Dr. Ed Freeman, Royal Ontario Museum, Avenue Road and Bloor Streets, 100 Queen's Park, Toronto, Ontario.

May 27-31, 1985

American Geophysical Union; Spring Meeting; Baltimore, Maryland.

Inf.: Meeting AGU, 2000 Flordia Ave., NW, Washington, D.C. 20009, U.S.A.

September 22-28, 1985

CIM Field Conference "Granite-Related Mineral Deposits", Fredericton, N.B.

Inf.: Dr. R. Taylor, Dept. de Geologie, Universite de Montreal, P.O. Box 6128, Station "A", Montreal, Quebec, H3C 3J7.

October 28-31, 1985

Geological Society of America Annual Meeting, Orlando, Florida.

Inf.: S.S. Beggs, Geological Society of America, P.O. Box 9140, 330 Penrose Place, Boulder, Colorado, 80301, U.S.A.

March 9-12, 1986

Prospectors and Developers Association 54th Annual Convention; Royal York Hotel, 100 Front Street West, toronto, Ontario.

Inf.: Ms. Greta Frith, Prospectors and Developers Association, Suite 219, 159 Bay Street, Toronto, Ontario, M5J 1J7.

April 20-23, 1986

CIM Annual General Meeting at Montreal, Quebec. Technical papers presented by Geological Division to emphasize geochemistry.

Inf.: Dr. W. Petruk, Chairman, Canadian Institute of Mining and Metallurgy, Canmet, 555 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G1.

April 24-25, 1986

CIM Symposium "Ore Reserve Estimation and Grade Control: Models Prediction & Reality".

Inf.: Dr. M. David, Dept. de Genie mineral, Ecole Polytechnique, Box 6079, Station "A", Montreal, Quebec, H3C 3A7.

(N.B.) This symposium is to be held immediately after the Montreal Annual General Meeting.

May 1986

Canadian Geophysical Union Annual Meeting.

In.: Dr. P.A. Camfield, Secretary, Canadian Geophysical Union, c/o Earth Physics Branch, Dept. of Energy, Mines and Resources, 1 Observatory Crescent, Ottawa, Ontario, K1A 0Y3. Tel: (613) 995-5576.

1986

39th Canadian Geotechnical Conference, Ottawa, Ontario.

Inf.: Mr. L.A. Balanko, Secretary, Canadian Geotechnical Society, c/o EBA Engineering Consultants Ltd., 14535 - 118th Avenue, Edmonton, Alberta, T5L 2M7.

May 19-21, 1986

Geological Association of Canada – Mineralogical Association of Canada; Annual Meeting; Ottawa, Ontario.

Inf.: Dr. J.A. Donaldson, Department of Geology, Carleton University, Ottawa, Ontario, K1S 5B6.

May 13-16, 1986

Canadian Society of Exploration Geophysicists national Convention held at the Calgary Convention Center, Calgary, Alberta.

Inf.: Canadian Society of Exploration Geophysicists, Room 229, 640 - 5 Ave. S.W., Calgary, Alberta, T2P 3G4.

March 8-11, 1987

Prospectors and Developers Association 55th Annual Convention Royal York Hotel, 100 Front Street West, Toronto, Ontario.

Inf.: Ms. Greta Frith, Prospectors and Developers Association, Suite 219, 159 Bay Street, Toronto, Ontario, M5J 1J7.

May 25-27, 1987

Geological Association of Canada – Mineralogical Association of Canada, Annual Meeting; Saskatoon, Saskatchewan.

Inf.: Dr. W.O. Kupsch, Department of Geological Sciences, University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan, S7N 0W0. Tel: (306) 343-3175.

August 1987

International Union of Geodesy and Geophysics may be held in Vancouver.

Inf.: Dr. R.D. Russell, Department of Geophysics and Astronomy, The University of B.C., Vancouver, B.C., V6T 2B4.

August 1987

International Quaternary Association (INQUA) Meeting, tentatively scheduled for the first week of August in Ottawa.

Inf.: Dr. Alan Morgan, Department of Earth Sciences, University of Waterloo, Waterloo, Ontario, N2L 3G1. Tel: (519) 885-1211.

September 1987

Sixth International Congress on Rock Mechanics, sponsored by the International Society for Rock Mechanics, tentatively scheduled for the 1st week of September, 1987.

Inf.: Dr. Branko Lavanyi, Dept. of Civil Engineering, Ecole Polytechnique, P.O. Box 6079, Station A, Montreal, Quebec, H3C 3A7. Tel: (514) 344-4804.

March 6-9, 1988

Prospectors and Developers Association 56th Annual Convention held at the Royal York Hotel, 100 Front Street West, Toronto, Ontario.

Inf.: Ms. Greta Frith, Prospectors and Developers Association, Suite 219, 159 Bay Street, Toronto, Ontario, M5J 1J7.

1988

GAC/MAC Joint Annual Meeting, Montreal, Quebec.

May 1989

Geological Association of Canada – Mineralogical Association of Canada, Annual Meeting, St. John's, Newfoundland.

Inf.: Geological Association of Canada, Department of Earth Sciences, Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland, A1B 3X5. Tel: (709) 737-8143.

Table 5

CONFIRMED SIGNIFICANT HYDROCARBON DISCOVERIES 1981-83

Region/Area	Well Name	Discovery Year	Formation/Type	Operator/ Participants
Arctic Island	Cisco B-66 77°25'01.3"N 106°56'22.5"W	1981	Jur./Oil/Gas	Panarctic et al.
Arctic Island	McLean I-72 77°31'39.56"N 103°56'22.5"W	1981	Tri./Gas	Panarctic et al.
Arctic Island	Skate B-80 77°49'13.44"N 104°57'19.75"W	1981	Jur./Tri/Gas/Oil	Panarctic et al.
Beaufort Sea	KoaKoak O-22 70°21'54.50"N 134°06'48"W	1981	Oil	Dome
Grand Banks	South Tempest G-88 47°07'18"N 47°57'32"W	1981	Oil	Mobil et al.
Grand Banks	Hebron I-13 46°32'34.50"N 48°31'46.70"W	1981	Oil	Mobil et al.
N.E. British Columbia	Gaylor C-14-D-94-B-1	1981	Tri./Gas	Quasar et al.
Alberta	Evi 5-36-86-13W5	1981	Dev./Oil	Texas Pacific et al.
Alberta	CYN PEM 6-29-51-10W5	1981	Cret./Oil	Texaco
Alberta	Shekilie 16-6-118-8W6	1981	Dev./Oil	Cdn. Development Corporation
Manitoba	Waskada 1-25-1-26W1	1981	Miss./Oil	Omega Hydro-carbons
Alberta	Rumsey 9-36-34-21W4	1982	Dev./Oil	Gulf
Alberta	Fenn West 6-12-36-21W4	1982	Dev./Oil	Tripet et al.
Alberta	Crystal 6-6-432-3W5	1982	Cret./Oil	Westocast et al.
Alberta	Crimson 7-5-38-8W5	1982	Cret./Gas	Gulf et al.
Alberta	Amber 4-8-115-7W6	1982	Dev./Oil	Chevron-Irving
Beaufort Sea	Kenalooak J-94 70-43-44N 133-58-28W	1982	/Gas	Dome et al.

Table 5 (con't)

Region/Area	Well Name	Discovery Year	Formation/Type	Operator/ Participants
Beaufort Sea	Kiggarik A-43 69°52'10.31"N 135°55'17.08"W	1982	Gas	Gulf et al.
Beaufort Sea	West Atkinson L-17 69°46'33.86"N 132°04'32.40"W	1982	Oil	Esso et al.
Grand Banks	Nautilus 46°51'2.9"N 48°44'20.4"W	1982	Oil	Mobil et al.
Scotian Shelf	Banquereau C-21 44-10-18N 58-33-59W	1982	Cret./Gas	PetroCan et al.
Alberta	Homrim 6-22-42-2W5	1983	Dev./Oil	Chiefco
Alberta	Sturgeon Lake S. 1-9-69-21W5	1983	Dev./Oil	Shell
Alberta	Sawn Lake 8-32-91-12W5	1983	Dev./Oil	Roxy et al.
Alberta	Millarville 6-32-22-4W5	1983	Miss./Gas	Gulf et al.
British Columbia	Sikanni A-32-I-094-G-03	1983	Miss./Gas (Debolt)	Remington
Scotian Shelf	Glenelg J-48 43-37-37.5N 60-06-26W	1983	Gas	Shell/ PetroCan et al.
Scotian Shelf	S. Venture 0-59 43-58-53N 59-38-09W	1983	/Gas	Mobil et al.
Scotian Shelf	Arcadia j-16 44-05-43.6N 59-31-59W	1983	/Gas	Mobil et al.
Scotian Shelf	Bluenose G-47A 44°06'22.6"N 59°21'22.6"W	1983	/Gas	Mobil et al.
Scotian Shelf	Olympia A-12 44-01-03N 59-46-44W	1983	/Gas	Mobil Texaco PEX
Arctic Islands	Cape MacMillan 2K-15 77°44'38.1"N 99°06'58.7"W	1983	/Oil & Gas	Panarctic et al.
Beaufort	Itiyok I-27 69-56-40N 134-5-19W	1983	/Gas & Oil	Esso/PEX, Home et al.

Information tabulated by O.L. Slind, Shell Canada Resources Ltd.

It is understood that "significant" is a subjective judgment.

Table 6

SIGNIFICANT METALLIC AND PRECIOUS METAL, AND URANIUM DISCOVERIES REPORTED DURING 1983. COMPILED BY S.B. GREEN

Name	Responsible Companies	Location	Type of Deposit	Grade and Reserves
Strange Lake	Iron Ore Company	Near Lac Brisson approximately on Quebec/Labrador border. 90 miles SW of Nain.	Zirconium, yttrium, beryllium, niobium and other rare earths occur within pegmatite zones in an alkaline granite intrusion.	Not available however the granitic stock is some six to eight km in diameter.
Cape Spencer	Gordex Minerals	St. John County N.B.	Gold occurs in hydrothermally altered rocks and in quartz veins at the contact zone between lower and upper Cambrian sedimentary rocks and a fine grained siliceous granite.	Best intersection to date indicates 1180 tons per vertical foot of 0.10 oz/ton Au.
Beech Hill	Riocanex Inc.	West of Mt. Pleasant, N.B.	Tin and tungsten occur in an altered zone within a small, high level Mississippian granitic intrusion.	0.13% Sn and 0.77% W. No tonnage available.
Mount Costigan	Lac Minerals	35 miles east of Grand Falls N.B.	Low grade lead-zinc deposit. Disseminated to massive sulphide in submarine volcanic rocks.	N/A
Sheephouse Brook	Noranda Exploration	Approximately 20 miles west of Newcastle N.B.	Sulphides in veinlets and disseminated in silicified volcanic rocks.	N/A
Casa Berardi	Inco/Golden Knight Res.	35 miles south of Detour Lake	Four stratabound mineralized zones detected to date. Gold appears to be concentrated in iron formation.	Best intersection to date is 81 feet of of 0.23 oz/ton Au.
Eastmain River	Placer/Eldor Res. Ltd.	300 km Northeast of Chibougamau	Volcanogenic massive sulphide deposit with gold associated with pyrite, chalcopyrite and pyrrhotite.	1982 reserve figure of 700,000 tons grading 0.4 oz. Au, 0.46 oz. Ag, 0.26% Cu.
Cameron Lake	Nuinsco Res./ Lockwood Pet.	Nr. Cameron Lake, Ontario	Gold occurs in a quartz-sericite-carbonate altered shear zone in mafic meta-volcanic rocks.	Best intersection reported to date is 30 feet of 0.16 oz/ton Au.
Cobalt Ontario	Silverside Res.	Lorraine Twp., Ontario	Three parallel vein sets in sedimentary host rocks. Silver-bearing veins are up to two inches wide.	Drill hole with a weighted average of 29 oz Ag over an eight foot intersection.
Marker Twp.	Camflo Mines	40 miles east of Kirkland Lake	Gold occurs in an exhalative stratiform zone of felsic tuffs and cherty sediments. Mineralized zone is also stratabound.	Best intersection pulled to date is 0.1 oz/ton Au over 50 feet.
Waterbury Lake	Sask. Min. Dev. Corp/ SERU Nucleaire	Approx. 20 miles west of Rabbit Lake	Athabasca unconformity related uranium deposit with nickel and cobalt occurring as arsenides.	Reserves to date quoted at 125 million pounds of U_3O_8 over a 100 metre zone.
Star Lake	Sask. Min. Dev. Corp/ Starrex Mining	70 miles north of La Ronge Sask.	Gold mineralization is associated with quartz and syenite dykes occupying shear zones within a felsic intrusion. High grade is from pyritic-quartz zone.	Best intersection reported is 2.87 oz/ton Au over 13 feet.
Harrison Lake	Rhyolite Resources	90 miles east of Vancouver, B.C.	Gold in quartz veins cutting greenstones and sedimentary breccias of the Fire Lake Gp.	500,000 tons grading 0.1 oz/ton Au, 0.5 oz/ton Ag.
Kamloops	Falconbridge/Rea Gold	90 miles northeast of Kamloops, B.C.	Gold, silver and base metals in a heavy sulphide zone within metasedimentary rocks.	A shallow drill hole in a 1500 foot zone yielded 0.038 oz/ton Au and 0.8 oz/ton Ag. Surface chip samples yielded 2.6% Cu, 3.2% Zr and 7.8% Pb over 17 feet.
Tillicum Mntn.	Esperanz/La Teko	6 miles east of Burton, B.C.	Several mineralized horizons occurring near the contact between granites of the Nelson batholith and Triassic-Jurassic sedimentary rocks of the Slocan Group.	40,000 tons of 0.6 oz/ton Au.
Windy Craggy	Falconbridge/Geddes	N.W. British Columbia, 40 miles east of the Haines-Alaska Highway.	Gold in a volcanogenic associated massive sulphide deposit.	0.29 oz/ton Au over a 201 foot intersection.
Midway	Butler Mountain	Southern Yukon Territory west of Watson Lake and 5 miles south of the Alaska highway.	Gold and silver associated with arsenopyrite in a volcanogenic massive sulphide deposit.	Best gold intersection is 0.168 oz/ton over 25 feet. Another drill hole yielded 1.09 oz/ton Ag and 6.2% Zn over 12 feet.

LE CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE

Publié par la Commission géologique du Canada pour le Conseil

Étude 84-6

LES SCIENCES DE LA TERRE AU CANADA, 1983

RAPPORT ANNUEL

Préparé par le Conseil canadien des sciences de la Terre

Robertson J.A. Greenslade

Canada

Énergie, Mines et Ressources Canada
Energy, Mines and Resources Canada

COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
ÉTUDE 84-6

LES SCIENCES DE LA TERRE AU CANADA 1983

RAPPORT ANNUEL

Préparé par
LE CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE

Rédacteur
J.P. GREENHOUSE

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

et aussi à la

Commission géologique du Canada,
601, rue Booth
Ottawa, K1A 0E8

Un exemplaire de cette publication peut aussi être
consulté dans les bibliothèques publiques partout au Canada

N° de catalogue M44-84/6 Canada: $4.00
ISBN 0-660-53002-3 Hors Canada: $4.80

Prix sujet à changement sans avis préalable

PRÉFACE

Ce n'est pas une tâche facile que de prier, de supplier, et de convaincre des membres du bureau du Conseil, des présidents de comités et des représentants des diverses sociétés membres de me remettre les rapports et tableaux présentés ici; mais il s'agit là, tout de même, d'une tâche beaucoup plus facile que d'avoir à les établir soi-même. J'entreprend pour la dernière année la préparation du présent Rapport annuel et je tiens donc à remercier les participants qui ont toujours gentiment donné suite à mes demandes avec toute la diligence possible, compte tenu de leurs calendriers déjà chargés.

Le Directeur général du
Conseil géoscientifique du
Canada,

John P. Greenhouse

TABLE DES MATIÈRES

	Préface
1	Rapport du président
6	Rapport du secrétaire aux affaires extérieures
15	Rapport du secrétaire – trésorier
18	Rapport sur le Programme EdGEO, 1975 à 1983
19	Rapport des sociétés membres
19	1. Association of Exploration Geochemists
19	2. Association canadienne des géographes
19	3. Union canadienne de géophysique
20	4. Société canadienne de géotechnique
20	5. Association canadienne du Quaternaire
21	6. Société canadienne d'exploration géophysique
22	7. Canadian Society of Petroleum Geologists
23	8. Société canadienne de la science du sol
24	9. Canadian Well Logging Association
24	10. Association géologique du Canada
25	11. Association minéralogique du Canada
26	Rapports des sociétés membres associées et des comités déclarants
26	1. Commission géologique du Canada
31	2. Activité géoscientifique sur le Quaternaire au Canada
31	3. Recherche et développement géoscientifiques dans l'industrie pétrolière
31	Calendrier des activités géoscientifiques au Canada, de 1984 à 1987
	Tableaux
VI	1. Organigramme du Conseil géoscientifique du Canada, 1983
15	2. Budget approuvé, 1984
16	3. Bilan consolidé, 1983
17	4. État des revenus et des dépenses, 1983
28	5. Découvertes importantes et confirmées d'hydrocarbures, de 1981 à 1983
38	6. Découvertes importantes de minéraux métalliques, de métaux précieux et d'uranium annoncées en 1983
	Planche
4	1. Membres du Bureau du Conseil géoscientifique du Canada, 1983
	Figures
13	1. Organigramme, UISG
14	2. Liens entre l'UISG et d'autres organismes internationaux

Tableau 1

ORGANIGRAMME DU CONSEIL CANADIEN DES SCIENCES DE LA TERRE, 1983

RAPPORT DU PRÉSIDENT

Introduction

Le Conseil géoscientifique du Canada fournit à ses membres la possibilité de travailler en collaboration afin d'encourager l'évolution des géosciences dans les meilleurs intérêts du pays et des professions géoscientifiques. Tout en conseillant les gouvernements sur l'application de la politique scientifique en ce qui concerne les sciences de la Terre, cet organisme encourage l'enseignement de ces sciences et publie des études et des évaluations périodiques de l'état et des activités des géosciences au Canada.

Il convient de signaler que la récession économique de 1983 a particulièrement touché les industries d'extraction au Canada. Ce n'est pas cette année-là que le Conseil a pu prendre de nouvelles initiatives audacieuses. Cependant, les réunions du Conseil se sont poursuivies dans le cadre d'un programme de travail rempli et bien élaboré puisque les membres ont eu à poursuivre les travaux entrepris au cours des années antérieures, à répondre à différentes nouvelles demandes d'aide et à déterminer la faisabilité de nouvelles études.

Les membres du Conseil se sont réunis trois fois en 1983: à Victoria en mai au cours de la réunion annuelle conjointe de l'AGC (Association géologique du Canada) et de l'AMC (Association minéralogique du Canada), à Saskatoon en septembre, et à Ottawa en novembre pour la réunion annuelle et la réunion conjointe avec des représentants du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Le travail du Conseil est en grande partie exécuté par des comités, des groupes de travail et par des membres qui doivent travailler en autonomie entre les réunions régulières. Les différentes activités sont décrites plus en détail ci-après.

Publications

Même si aucune étude importante n'a été publiée en 1983, le Conseil a ajouté, en plus de son Rapport annuel, trois autres titres à sa liste de publications.

La publication Future Directions of Mineral Deposits Research in Canada a été préparée à partir des résultats d'un atelier organisé par M. J.M. Franklin. Cette publication donne une évaluation des installations pouvant actuellement être utilisées pour la recherche et un bref exposé des domaines précis qui méritent de faire l'objet de recherches en matière de gisements de minéraux.

Le Conseil organise de nombreux comités consultatifs à l'intention d'organismes œuvrant dans le domaine des géosciences. Les rapports de ces comités consultatifs sont publiés lorsqu'ils sont adoptés par le Conseil et approuvés par les organismes qui ont reçu l'aide des comités. Cette année, le Conseil a publié le rapport que le comité consultatif a remis à la Commission géologique de l'Ontario et le rapport que le comité d'étude a présenté à la Division de la mise en valeur des minéraux du ministère des Mines et de l'Énergie de Terre-Neuve.

En outre, le Conseil a publié en novembre 1983 le rapport du comité présidé par J.A. Coope dont avait fait état le Rapport annuel de l'an dernier. Intitulé "Un examen du débit de la Commission géologique du Canada", il a été publié dans les deux langues officielles sous le numéro CGC Étude 82-6, partie I.

Il est possible de se procurer ces trois publications en s'adressant à l'administration centrale du Conseil.

Principales études en cours

Chacune des trois principales études en cours est coordonnée par un groupe de travail. Ces études représentent trois aspects différents des géosciences et, comme on peut le constater ci-après, chacune d'elles progresse de façon distincte.

1. L'étude Geoscience Research in Mineral Exploration (la recherche géoscientifique en prospection minérale) se poursuit actuellement sous la direction d'un groupe de travail présidé par M. R.G. McEachern. Cette étude vise à évaluer le niveau des recherches passées et présentes, à

examiner les répercussions des recherches sur le succès de l'exploration et à sonder l'avenir. L'information est recueillie à l'aide de questionnaires, puis des entrevues personnelles menées par les membres du groupe de travail viendront compléter la démarche. L'ébauche du rapport final devrait être présentée à la réunion de septembre 1984 du Conseil et la publication devrait paraître au début de 1985. Cette étude tombe à point puisque la Commission géologique du Canada a commencé un examen de ses propres travaux dans le domaine de la recherche minérale et la publication du rapport, il est à espérer, devrait coïncider avec une reprise de l'activité dans le secteur minier. Outre les fonds que lui octroie le Conseil, l'étude bénéficie de l'appui financier de la Fondation canadienne de géologie et de la Howard Street Robinson Foundation.

2. L'étude Quaternary Geoscience in Canada (l'activité géoscientifique sur le Quaternaire au Canada) consiste en une enquête de grande portée sur ce vaste domaine interdisciplinaire. Le groupe de travail responsable était présidé par M. W.O. Kupsch qui a résigné ses fonctions à la fin de 1983 pour des raisons personnelles. M. Brian Bird a été élu nouveau président. Le Conseil apprécie les conseils et directives que M. Kupsch a fournis et souhaite la bienvenue à M. Bird. Comme pour l'étude qui précède, la première phase de cette étude consiste également en la cueillette d'informations à l'aide d'un questionnaire. Cet aspect de l'enquête devrait prendre fin au début de 1984 et le rapport préliminaire sera présenté au Conseil à sa réunion de mai. La deuxième phase sera alors entreprise. Le rapport final sera rédigé en 1985 et publié en 1986, soit bien avant la réunion de l'INQUA au Canada en 1987.

3. La troisième étude Geoscience Research and Development in the Petroleum Industry (recherche et développement géoscientifiques dans l'industrie pétrolière) est coordonnée par un groupe de travail présidé par M. N.R. Morgenstern. Cette étude est moins avancée que les deux précédentes étant donné que le groupe de travail se propose de recourir aux services d'un conseiller technique plutôt que de s'en remettre entièrement à la participation volontaire comme l'a fait le Conseil par le passé. Même si le champ de l'étude est maintenant déterminé, cette dernière ne peut être réalisée sans appuis financiers substantiels; les efforts du groupe de travail ont donc été consacrés à trouver les fonds nécessaires. Le Conseil, était d'avis que la participation financière du secteur industriel serait appropriée. Vers la fin de 1983, le groupe de travail a annoncé au Conseil que l'Association pétrolière du Canada avait accepté de financer 50 % des coûts de l'étude. Compte tenu de la possibilité que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources souscrive également à 50 % des frais du projet, il semble maintenant que la position financière soit bien établie et que l'étude puisse être achevée au début de 1985. Il convient de noter que le Conseil peut obtenir de l'industrie un appui financier important pour la réalisation d'une partie de ces travaux. Le mode de financement de l'étude représente une nouvelle façon de procéder qu'il faudrait continuer d'exploiter afin d'assurer le financement d'autres initiatives du Conseil au cours des prochaines années.

Comités consultatifs

Le Conseil est de plus en plus reconnu comme une entité capable de fournir un service unique d'organisation de comités consultatifs auprès des différents organismes géoscientifiques. Ainsi, le Conseil joue le rôle d'intermédiaire entre les organismes et la communauté géoscientifique en général. En 1983, le Comité a constitué les comités consultatifs suivants:

i) Comité consultatif auprès de la Commission géologique d'Alberta
Président: N. Rutter

ii) Comité consultatif auprès de la Commission géologique d'Ontario
Président: T. Podolsky

iii) Comité consultatif auprès de la Direction de la physique du globe, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
Président: G. Garland

iv) Comité consultatif de la recherche minérale auprès de la Commission géologique du Canada
Président: A. Naldrett

v) Comité consultatif auprès de la Commission géologique du Canada en ce qui a trait aux études de la géologie technique et du Quaternaire
Président: M. Church

Tous ces comités continuent d'être très actifs et le Conseil entreprendra en 1984 une étude de leurs travaux.

Le Conseil a désigné deux de ses membres, en l'occurrence MM. G. Skippen et J. Toth, pour faire partie du Comité consultatif technique d'Énergie atomique du Canada, Limitée. Le Conseil a demandé à ses deux représentants de préparer un rapport d'évaluation des travaux en cours de cette agence portant sur les aspects géoscientifiques de son programme d'élimination des déchets nucléaires. Le rapport a été remis aux membres du Conseil qui appuie les opinions que ses représentants y présentent. Le Conseil désire instamment continuer de surveiller l'évolution de la recherche dans ce domaine.

Comité des géosciences marines

Une étude importante du Conseil, Les géosciences marines au Canada, 1980, état d'avancement a été publiée dans les deux langues officielles en mai 1983 (CGC Étude 81.6, partie I). Des descriptions de cette étude ont été présentées dans des rapports annuels antérieurs du Conseil géoscientifique du Canada. Le rapport en question recommandait au Conseil de créer un comité permanent des géosciences marines. Cette recommandation a été adoptée et le nouveau comité, placé sous la présidence de M. M.J. Keen, a été immédiatement chargé de s'attaquer à plusieurs questions importantes. Le Conseil a notamment demandé au nouveau comité de participer à la planification de la participation canadienne au Programme de forages en mer. Le Comité élabore également les termes d'un mandat qui permettra de conseiller la communauté géoscientifique sur différentes questions qui peuvent aussi bien porter sur les périodes de disponibilité de navires que sur le droit de la mer. Les initiatives du Conseil d'abord en ce qui concerne la publication de l'étude sur les géosciences marines puis la création d'un comité permanent sont arrivées à point. Nous sommes heureux de constater que c'est en partie grâce à la publication du rapport du Conseil, qu'il existe maintenant un Conseil de coordination des activités marines au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et que le gouvernement fédéral a mis sur pied un comité interministériel des océans.

EdGEO

L'EdGEO représente le Comité permanent du Conseil dans le domaine de l'enseignement des géosciences. En 1983, le comité a continué d'organiser dans différents centres du Canada, avec le même succès habituel, des ateliers sur l'enseignement des sciences de la Terre. Par l'entremise d'EdGEO, le Conseil a également souscrit aux dépenses d'un délégué du Canada à un atelier sur les méthodes d'enseignement des sciences de la Terre dans les écoles secondaires asiatiques qui a été organisé par l'Association des géoscientifiques pour le développement international (AGDI). Il est fort probable que l'EdGEO pourra offrir d'autres services au cours des prochaines années grâce à l'interaction de ses initiatives et de celles prises par les comités d'enseignement mis sur pied par les sociétés membres.

Affaires internationales

M. A.R. Berger, secrétaire aux affaires extérieures, a été très actif au cours de l'année assumant les responsabilités du Comité permanent des relations géoscientifiques internationales et celles du Comité national canadien pour l'Union internationale des sciences géologiques. Le CNC/UISG avait comme mandat de recommander au Conseil les noms de délégués au congrès de Moscou. Le Conseil a également conseillé la Commission canadienne pour l'UNESCO sur des questions géoscientifiques. Le rapport du secrétaire aux affaires extérieures fournit plus de détails sur ces questions et d'autres questions connexes.

Bourse à la mémoire de G.W. Mannard

Faisant suite à l'initiative prise en 1982 en mémoire de feu George W. Mannard, le Conseil a créé un fonds spécial en fidéicommis et a recueilli plusieurs milliers de dollars qui seront remis à l'Université McGill à titre de contribution à une borse de recherches dans le cadre du Programme d'exploration minière créé par la Kidd Creek Mines.

Administration

Comme le montre le rapport du secrétaire-trésorier, le Conseil jouit d'une excellente position financière même si les différentes études déjà en cours peuvent drainer ses ressources au cours des prochaines années. La nouvelle constitution et les règlements qui ont fait l'objet de discussions exhaustives en 1982 ont finalement été approuvés et le bureau du directeur général continue de répondre aux besoins du Conseil sans aucune difficulté apparente.

Planche 1. Membres du Bureau de direction du Conseil géoscientifique du Canada, 1983. De gauche à droite: A. Berger, secrétaire aux affaires extérieures; A. Sutherland Brown, président sortant; N. Morgenstern, président, J. Greenhouse, directeur général; A. Laurin, membre de la direction; W. MacLeod, secrétaire-trésorier; C. Smith, vice-président.

Commentaire

Si, après trois années à la direction du Conseil géoscientifique du Canada, on me demandait de préparer un bref résumé de nos activités, ma réponse serait que nous effectuons des études, fournissons des conseils, encourageons l'enseignement et coordonnons la représentation internationale. Toutes ces activités suffisent à elles seules à justifer l'existence du CGC mais je suis convaincu que d'autres raisons s'ajouteront à celles-ci.

Je constate avec plaisir que le CGC a de plus en plus confiance en sa capacité de venir en aide à des organismes de l'extérieur du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et de rechercher leur appui. Je ne veux d'aucune façon diminuer la valeur de l'appui du Ministère, ni l'importance que représente pour le CGC le fait d'assumer les fonctions de groupe ressource auprès du Ministère. Cependant, je constate que grâce à l'évolution de la communauté scientifique et technologique du Canada en général, les organismes comme le CGC peuvent jouer un rôle prépondérant non pas en raison de leur position financière ou de leur puissance mais bien en raison des nombreux liens qu'ils créent à l'extérieur des cadres des gouvernements, des industries et des sociétés spécialisées. Nous faisons office d'intermédiaires honnêtes et pouvons mettre à profit les compétences de nos 15 000 membres. Cet aspect en lui-même constitue un atout. Je tiens à encourager le Conseil à continuer d'étendre ses activités et de servir tous les secteurs comme il l'a fait jusqu'à maintenant.

Outre nos activités régulières, qui ne cessent d'être couronnées de succès, il nous faut nous attaquer à un autre niveau d'activités. Je crois en effet qu'au fur et à mesure de l'évolution des sciences et de la technologie au Canada, nous jugerons utile de créer un conseil national de coordination constitué de représentants de conseils et d'instituts semblables du type parapluie qui assureront la poursuite des fonctions actives, par opposition aux fonctions honorifiques, d'un conseil national ou d'une académie. Ce conseil national assurera une représentation efficace des sciences et de la technologie que l'on ne retrouve pas encore dans de nombreux aspects de la politique publique. J'espère qu'en temps opportun le CGC pourra dévouer le temps et l'énergie nécessaires à la discussion de cette perspective et à la mise en œuvre de cette proposition.

Remerciements

Organisation constituée de bénévoles, le Conseil géoscientifique du Canada ne pourrait mener sa tâche à bien sans le dévouement et la générosité de ses membres représentant les sociétés participantes et autres sociétés affiliées. J'ai pu compter sur la participation d'un Conseil enthousiaste au cours de l'exercice de mes fonctions de président et en remercie les membres. J'ai également apprécié l'aide et les sages conseils que m'ont toujours prodigués les membres du bureau de la direction. Le secrétaire-trésorier, M. Bill MacLeod et le directeur général, M. John Greenhouse se sont acquittés des tâches les plus difficiles avec dévouement et compétence. Nous devons remercier tout spécialement ces membres.

Je souhaite à mon successeur, M. Charles Smith, toutes les meilleures chances de succès dans l'exercice de ses nouvelles fonctions de président et je suis persuadé qu'il recevra le même appui que m'ont accordé les membres du Conseil.

N.R. Morgenstern

RAPPORT DU SECRÉTAIRE AUX AFFAIRES EXTÉRIEURES

Le secrétaire aux affaires extérieures assure le lien entre le Conseil géoscientifique du Canada et les organisations non gouvernementales, à caractère international qui exercent des activités géoscientifiques auxquelles participent des Canadiens. Cette liaison entre les différentes organisations est assurée par le Comité permanent des relations géoscientifiques internationales (CPRGI) et le Comité national canadien pour l'Union internationale des sciences géologiques (CNC/UISG), qui sont tous deux présidés par le secrétaire aux affaires extérieures. Le CPRGI a tenu sa septième assemblée annuelle dans les locaux de la Commission géologique du Canada, à Ottawa, le 9 octobre 1983; le même jour a eu lieu la deuxième assemblée annuelle du CNC/UISG. On peut se procurer les comptes rendus détaillés de ces deux réunions en s'adressant au secrétaire aux affaires extérieures ou au directeur général du CGC. Les rapports qui suivent sont fondés sur ces comptes rendus et traitent de certains événements ultérieurs.

Comité permanent des relations géoscientifiques internationales

Le Comité permanent est un organisme consultatif sur les activités géoscientifiques à caractère étranger autres que celles de l'UISG et du Congrès international de géologie (CIG). Le CPRGI sert de bureau central où sont acheminés les rapports du CGC provenant d'organismes internationaux à participation canadienne et propose au CGC des réponses à de nouvelles initiatives prises sur la scène internationale.

La réunion de 1983 a rassemblé des représentants de la plupart des associations et programmes à caractère international œuvrant dans le domaine des sciences de la Terre et dont certaines activités sont exécutées au Canada ou par des Canadiens. Quelques représentants soumettaient pour la première fois un rapport au CGC. Comme on le verra plus loin, certains des organismes possèdent leurs propres comités nationaux canadiens, certains sont directement affiliés à des sociétés nationales établies au Canada et d'autres sont représentés au Canada par des membres de leur propre conseil d'administration. Les rapports entre ces différents organismes sont complexes comme il faut s'y attendre lorsque tout une gamme de disciplines et d'activités sont représentées (voir fig. 1, 2).

Au début de 1983, on a demandé aux sociétés membres du CGC si leurs intérêts internationaux étaient bien représentés par l'organisme et si celui-ci devait servir de bureau central pour les travaux géoscientifiques à caractère international. Seulement trois sociétés ont répondu. L'une considérait que le CGC procédait d'une manière trop bureaucratique à ses activités internationales tandis que les deux autres ont souligné le besoin, pour leurs domaines scientifiques, d'être mieux reconnues sur la scène internationale et pour leurs représentants aux réunions internationales, de recevoir des fonds plus substantiels. Pour ce qui est de la question des travaux, une société a catégoriquement répondu qu'elle avait seulement besoin d'un tel service alors que les deux autres semblaient y voir quelque utilité. En raison du peu d'enthousiasme manifesté et des difficultés d'ordre pratique, le CGC a proposé de ne pas aller plus de l'avant sur cette question.

UNESCO

C.H. Smith, conseiller en sciences naturelles auprès de la Commission canadienne (CC) pour l'UNESCO a fait rapport sur les longs préparatifs qui ont précédé la Conférence générale de l'UNESCO à la fin de 1983. Cette conférence avait surtout pour but d'étudier et d'approuver le budget et les plans des programmes de 1984 et 1985. La question de l'importance et du taux de croissance du budget de l'UNESCO, soit actuellement environ 360 millions de dollars a fait l'objet de considérations particulières au cours de la conférence. La délégation du Canada comprenait MM. J.M. Harrison, nouveau Président de la CC/UNESCO, et C.H. Smith.

Des 13 grands programmes de l'UNESCO, le programme No. X (Environnement humain et ressources terrestres et marines) intéresse tout particulièrement le CGC, surtout les sous-programmes X.1 sur l'écorce terrestre et ses ressources minérales et énergétiques et X.2 sur les risques naturels. Le sous-programme X.1, auquel un budget total de 5,9 millions de dollars a été affecté, comprend le sous-programme X.1.1 sur la corrélation géologique spatio-temporelle qui appuie le Programme international de corrélation géologique (PICG). Le sous-programme X.1.2 sur la géologie appliquée au développement économique s'occupe surtout de la réalisation d'un important projet sur le Précambrien de l'Afrique. Le sous-programme X.1.3 sur la géologie appliquée à l'aménagement du territoire consiste en un programme général portant sur la conservation des ressources minérales, les répercussions de l'extraction minérale sur le milieu, les problèmes occasionnés par la présence de déchets, l'entreposage souterrain, et les contraintes géologiques,

géophysiques, géomorphologiques et géochimiques qui influent sur l'aménagement du territoire. Cette activité est exécutée en collaboration avec un certain nombre d'organismes des Nations Unies et le Programme international d'étude de la lithosphère (PIEL). Le sous-programme X 1.4 de recherche interdisciplinaire sur l'écorce terrestre dispose d'un fonds de financement des conférences organisées par le PIEL, l'Association internationale de géochimie et de cosmochimie (AIGC) et l'Association internationale d'étude de la genèse des minerais (AIEGM). Quelques-unes de ces conférences auront lieu au cours du prochain congrès géologique de Moscou.

Le sous-programme X.1.5 de traitement et de diffusion des données relatives aux sciences de la Terre permet de seconder les réunions et les projets de la Commission d'étude des données géologiques de l'UIGS (COGEODATA) et la Commission d'étude des données (CODATA) du Conseil international des unions scientifiques (CIUS), et la publication de cartes thématiques en collaboration avec la Commission de la carte géologique du monde (CCGM) de l'UIGS et l'Association internationale pour l'étude du Quaternaire (INQUA). Le dernier sous-programme X.1.6 de formation du personnel spécialisé encourage la participation à des programmes d'études supérieures en sciences de la Terre, particulièrement celle du personnel provenant des pays en voie de développement. Le sous-programme X.2 sur les risques naturels dispose d'un budget de 1,4 million de dollars ainsi que de fonds supplémentaires accordés par le Programme des Nations Unies pour le développement et le Programme des Nations Unies pour l'éducation. Ce programme a été conçu afin d'obtenir de l'information sur les mécanismes fondamentaux des risques naturels et d'améliorer les méthodes de surveillance et de prévision de ces dangers et de mitiger les risques.

Au milieu de 1983 le CGC a annoncé, par l'entremise du secrétaire aux affaires extérieures, qu'il appuyait les travaux de l'UNESCO relativement aux sciences de la Terre et qu'il était en faveur d'une augmentation de la part du budget allouée au Programme X (en tenant compte d'un taux de croissance de zéro). Le CGC a également précisé qu'il fallait augmenter le budget du Programme international d'étude de la lithosphère. Les délégués du Canada ont présenté à la Conférence générale de l'UNESCO une résolution officielle prévoyant l'attribution d'un budget de 100 000 $ afin d'aider à organiser les réunions et les colloques scientifiques du PIEL. La résolution a été appuyée par un certain nombre de pays membres et s'est traduite par l'attribution de certaines ressources financières supplémentaires au PIEL.

Toute personne qui désire obtenir plus de renseignements sur les activités de l'Unesco dans le domaine des sciences de la Terre, sur les plans de travail ainsi que sur le budget des prochaines années est priée de communiquer avec M. C.H. Smith, Commission canadienne pour l'UNESCO, B.P. 1047, Ottawa K1P 5V8.

Union géodésique et géophysique internationale

M. I. Halliday, Secrétaire du CNC/UGGI a présenté un bref rapport sur l'Assemblée générale de l'UGGI tenue à Hambourg en 1983. L'un des principaux points de la réunion a été l'acceptation de la proposition du Canada de tenir la prochaine assemblée générale (19e) à Vancouver en août 1987. M. R.D. Russell (Université de C.-B.) a été nommé président du comité organisateur de cette prochaine réunion. M. D.I. Gough (Université de l'Alberta) a été élu président de l'Association internationale de géomagnétisme et d'aéronomie, tandis que M. G.D. Garland est devenu président sortant de l'UGGI. M. Halliday a également signalé l'utilité (et la difficulté de préparation) du Bulletin géophysique du Canada qui relève du CNC/UGGI.

Union géographique internationale et Association canadienne des géographes

M. P. Johnson (représentant de l'ACG auprès du CGC) a, dans son rapport présenté au nom de l'UGI et de l'ACG, signalé un certain nombre de projets communs actuels ou futurs auxquels participent certains membres de l'ACG en Chine, au Kenya et à Cuba. Une délégation de géographes de la Chine a effectué une visite au Canada à la fin de 1983 et participé à un colloque de trois jours à l'Université McMaster. Les hydrologues du Canada sont demeurés actifs au sein de l'Association internationale des sciences hydrologiques (AISH) et de la Société internationale de glaciologie. Les plans du Congrès de l'UGI qui aura lieu à Paris en 1984 sont à un stade avancé de préparation. M. L. Kozinsky de l'Université de l'Alberta a été nommé nouveau secrétaire-trésorier de l'UGI.

Union internationale des sciences géologiques

M. A.R. Berger (rédacteur en chef, EPISODES) a fait remarquer que le Comité directeur de l'UISG s'est réuni à Bangkok au début de 1983 afin d'étudier les activités des organismes membres et des organisations affiliées à l'UISG. Un compte rendu complet du travail de la Commission de la stratigraphie (qui comprend un certain nombre de géologues du Canada) a été présenté par son président, M. A. Martinsson. Nombre des sous-commissions et des groupes de travail sur les questions frontalières proposeront l'adoption d'unités stratigraphiques officielles au Congrès de Moscou. M. Berger a annoncé avec tristesse le décès de M. Martinsson survenu en juillet.

L'UISG a établi en 1983 de nouvelles lignes directrices sur le parrainage des réunions et la présentation de ses séries de publications sous un nouveau format. Ces séries paraissaient dans la revue EPISODES qui continue à être publiée à Ottawa avec l'aide du CGC. L'UISG a collaboré activement avec le comité organisateur (URSS) du Congrès international de géologie de 1984. C'est au cours de ce congrès que sera élu le nouveau conseil d'administration de l'Union. Le comité consultatif de l'UISG sur le développement des recherches, présidé par M. W.W. Hutchison, encourage la mise en chantier de nouveaux projets de recherche portant notamment sur l'analyse de bassins sédimentaires et la géologie urbaine.

Association of Exploration Geochemists

M. R.G. Garrett (Vice-président de l'AEG) a fait mention des deux réunions couronnées de succès qu'a organisées l'AEG en 1983. Il s'agissait en premier lieu d'une réunion régionale organisée à Perth et ayant comme thème Geochemical Exploration in Arid and Deeply Weathered Environments et du 10e Colloque international sur l'exploration géochimique organisé conjointement avec le 3e colloque de l'AIGC portant sur les "méthodes de prospection géochimique à Helsinki". Cette dernière réunion a fourni pour la première fois à l'AEG et au groupe de travail sur les méthodes de prospection géochimiques de l'AIGC l'occasion de tenir une rencontre officielle. Au cours de cette réunion, les différents participants ont mis sur pied les trois programmes coopératifs suivants: l'établissement d'un lexique multilingue, la rédaction d'un cahier de modèles conceptuels et une offre de collaboration au sein des Nations Unies et d'autres organismes connexes en vue de l'établissement de guides de fonctionnement. Le siège social de l'AEG se trouve toujours à Toronto; le Canada est l'un des membres les plus actifs de cette association.

Association des géoscientifiques pour le développement international

M. A.R. Berger (vice-président de l'AGDI) a signalé la publication en 1983 de certains nouveaux ouvrages et bulletins régionaux par le siège social de l'AGDI maintenant établi à Bangkok. Le Réseau de données sur l'exploitation minière à petite échelle qu'à mis sur pied l'AGDI a commencé à fonctionner dans l'est et le sud de l'Afrique et une réunion importante sur les phosphorites a été tenue en Bolivie. Un des points intéressants pour le Canada a été la réussite de l'atelier intitulé Earth Science Curriculum for High Schools que notre pays a organisé à l'Université de Chieng Mai en Thaïlande. Par l'entremise de son comité du Programme EdGEO, le CGC a fourni 3 000 $ afin de faciliter la participation du Canada à cet atelier.

Association internationale pour l'étude des argiles

M. H. Kodama (trésorier de l'AIPEA) a présenté le premier rapport transmis au CPRGI sur cet organisme affilié à l'UISG qui a été fondé officiellement en 1966 même si ses origines remontent à 1948. L'AIPEA, dont les 812 membres individuels ou collectifs sont répartis dans 44 pays,organise les conférences internationales sur l'argile (la prochaine aura lieu à Denver en 1985), publie un bulletin annuel et coordonne les activités d'un certain nombre de comités s'occupant, entre autres, de la nomenclature des argiles et de la normalisation des méthodes de préparation. Bien qu'il n'existe pas encore de groupe national de l'AIPEA au Canada, quelque 25 Canadiens en sont membres.

Commission de la carte géologique du monde

M. R.A. Price, représentant du Canada auprès de la CCGM, a fait remarquer que cet organisme collaborait activement aux travaux du Circum-Pacific Map Project. La Geological Society of America participera aux travaux de la CCGM par l'entremise des documents cartographiques qu'elle produit, tout comme le fera la Commission géologique du Canada contribuant l'Atlas géologique du Canada (1/1 000 000).

Commission d'étude de la tectonique relevant de l'UISG

M. A.J. Baer, membre de la COMTEC a passé en revue les dernières activités de la Commission, notamment la réunion qu'elle organisait en Chine en 1983 sur l'évolution de la croûte du Précambrien. Un ouvrage intitulé Precambrian Tectonics Illustrated et préparé par COMTEC sera publié en 1984; la Commission planifie actuellement la publication d'un autre ouvrage intitulé Comparative Tectonics of Phanerozoic Belts (sur le modèle de l'ouvrage Tectonics Styles in Canada).

Association internationale de géologie de l'ingénieur

M. W.J. Eden a présenté un bref rapport sur l'AIGI ainsi que sur quatre autres organismes internationaux de recherche en géotechnique dont les travaux peuvent intéresser le CGC, soit la Société internationale de la mécanique des sols et des travaux de fondation (SIMSTF), l'Association internationale des travaux en souterrain (AITES), la Société internationale de mécanique des roches (SIMR) et la nouvelle Association internationale du pergélisol (AIP).

En septembre 1983, l'AIGI tenait à Lisbonne, un colloque international sur les constructions souterraines. M. O. White y assistait à titre de délégué du Canada. L'AIGI parrainera, en collaboration avec la SIMSTF, le 4e Colloque international sur les glissements de terrain dont l'organisation est assumée par la Société canadienne de géotechnique (SCG) et qui doit se tenir à Toronto en septembre 1984. M. Eden a rappelé que la question de l'appui financier accordé pour la participation de Canadiens aux activités internationales de l'AIGI n'est pas encore réglée.

La SCG, qui constitue la section canadienne de la SIMSTF, a parrainé en 1983 la venue au Canada du premier boursier du Ghana pour y recevoir une formation sur le tas. Grâce aux fonds accordés par l'ACDI, ce dernier a pu faire un stage de quatre mois au ministère des Transports et des Communications de l'Ontario avant son retour au Ghana.

La SCG a constitué une division de la mécanique des roches, membre du Groupe canadien de la mécanique des roches, lequel est affilié à la SIMR. Le Groupe planifie présentement le Congrès international sur la mécanique des roches qui aura lieu à Montréal en 1987.

La quatrième conférence internationale sur le pergélisol organisée à Fairbanks en 1983 a été marquée par la création de l'AIP, organisme chargé de diffuser de l'information sur le pergélisol et d'encourager la collaboration entre les chercheurs dans le domaine du pergélisol. Le Canada a joué un rôle de chef de file relativement à la création de ce nouvel organisme et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) appuie les activités du secrétariat de l'AIP à l'Université de la Colombie-Britannique, sous la direction de son Secrétaire général, M. J.R. MacKay. On est à former un Comité national canadien de l'AIP, en consultation avec le CGC.

Association internationale d'étude de la genèse des minerais

Le premier rapport de l'AIEGM a été présenté au CPRCI par M. G.B. Leech, Secrétaire général associé, qui a décrit la structure générale et les activités de l'AIEGM, un organisme non officiel à budget réduit (frais d'adhésion de 5 $). L'AIEGM favorise l'existence d'une collaboration internationale dans l'étude de la genèse des minerais et parraine un certain nombre de commissions et d'ateliers qui concentrent leurs efforts sur l'étude du manganèse et des fluides minéralisateurs dans des inclusions. M. R.W. Boyle est l'un des vice-présidents de l'AIEGM. Un double secrétariat a été créé en 1978 afin de faciliter le paiement des cotisations et la diffusion de communications aux membres. Le secrétariat établi à Prague s'occupe des membres de l'Europe de l'Est et de l'URSS tandis que celui d'Ottawa prend à sa charge les représentants de tous les autres pays. L'AIEGM a déjà commencé la planification à long terme de son 8e colloque qu'elle prévoit tenir au Canada en 1990.

Association internationale des sédimentologues

Un exposé des objectifs, de la structure et des activités de l'AIS a été présenté par M. B.D. Bornhold, correspondant national de l'AIS pour le Canada. Cette association compte plus de 2 000 membres dont 75 résident au Canada. Les procès-verbaux du congrès que l'AIS a tenu à Hamilton en 1982 paraîtront prochainement. L'Association est en train de planifier la prochaine réunion régionale de 1984 à Marseille et le prochain congrès qui aura lieu en Australie en 1986. Suite à l'examen du projet de création d'une nouvelle

commission de sédimentologie relevant de l'UISG, il a été convenu que ce projet semblait prématuré mais que l'AIS devait continuer d'appuyer le travail du comité spécial de l'UISG sur la sédimentologie. L'AIS s'efforce également de s'assurer la collaboration d'un plus grand nombre de sédimentologues des pays socialistes et des pays en voie de développement.

Programme international de corrélation géologique

M. A.J. Naldrett, président du CNC/PICG, a exposé les nouvelles initiatives qui intéressent particulièrement le Canada. Au cours de la dernière année, quatre membres du Comité ainsi que le président sortant ont pris leur retraite et ne furent remplacés que par MM. Naldrett et R. Wardle afin de réduire la taille du comité et ses frais de fonctionnement.

Au nombre des projets auxquels le Canada prend une part active, le projet 24 sur la glaciation du Quaternaire dans l'hémisphère nord est maintenant presque terminé (contact au Canada c.C.– A. Dreimanis), et le projet 27 sur l'orogène de la Calédonide (c.C. – P.E. Schenk) prendra fin en 1984 lors de la réunion organisée à Glasgow. Le projet 29 sur les limites du Précambrien et du Cambrien (c.C. – W.H. Fritz) était sur le point de faire l'objet d'un vote au sujet des sections éventuelles de référence en Sibérie, en Chine et à Terre-Neuve. Le Projet 60 sur la corrélation des sulfures trouvés à l'intérieur de monostrates (c.C. – D.F. Sangster) a pris fin en septembre par un colloque à Ottawa. Les documents du colloque en question seront publiés en 1984 dans la revue Economic Geology. Dans le cadre du projet 92 sur la géochimie de l'Archéen (Chef de projet, c.p. – A.M. Goodwin), une excursion sur le terrain a été organisée en août dans la zone de gneiss de Kapuskasing en collaboration avec la NASA tandis que les responsables du projet 148 sur la corrélation stratigraphique quantitative (c.p. – F.P. Agterberg) ont organisé un bref cours à Darmouth (N.-É.), sur la corrélation de la biochronologie et de la stratigraphie. Le projet 161 sur les gisements de sulfure dans des zones mafiques et ultramafiques s'est poursuivi par la compilation de données sur les sulfures nickélifères du Canada (c.p. – A.J. Naldrett) tandis que du côté du projet 171 sur le Jurassique du circum-Pacifique (c.p. – G.E.G. Westermann), trois Canadiens ont participé, en Argentine, à une réunion qui a donné lieu à la publication par l'AGC d'une étude spéciale intitulée Jurassic-Cretaceous Biochronology and Palaeogeography of North America. Une excursion sur le terrain a été organisée en Chine dans le cadre du projet 179 sur les méthodes stratigraphiques appliquées au dossier du Protérozoïque (c.p. – G.M. Young).

En 1983 les Canadiens ont également pris une part active aux projets 53 (écostratigraphie: c.C. – A.C. Lenz), 61 (mouvements du niveau marin: c.C. – C. Hillaire-Marcel), 91 (métallogénèse du Précambrien: c.C. – G.A. Gross), 115 (dépôts siliceux du Pacifique: c.C. – W.R. Danner), 156 (phosphorites: c.C. – R.L. Christie), 158 (paléohydrologie de la zone tempérée: c.C. – M. Church), 160 (procédés d'exogène du Précambrien: c.C. – J.A. Donaldson), 166 (corrélation des formations carbonifères: c.C. – D.W. Gibson), 187 (gisements siliceux: c.C. – T.J. Barrett), 195 (ophiolites et lithosphère des mers marginales: c.C. – J. Malpas) et 197 (métallogénie des Ophiolites: c.C. – J. Malpas).

Programme international d'étude de la lithosphère

Mme C.E. Keen, présidente du CNC/PIEL, a annoncé que le comité participait à la planification (1) des profils sismiques dans le cadre du programme Lithoprobe devant débuter en 1984, (2) du projet CESAR sur la dorsale Alpha, (3) du projet, encore à l'étape de préparation, des transects allant des bassins cratoniques de l'Amérique du Nord aux bassins océaniques (4) du projet de la Décennie de géologie en Amérique du Nord et (5) d'un projet de colloque sur les essaims de dykes mafiques.

M. R.A. Price, président de la Commission internationale d'étude de la lithosphère dont relève le Programme international d'étude de la lithosphère, a fait mention des colloques sur le PIEL organisés au cours de la récente assemblée de l'UGGI et des autres colloques en voie d'organisation pour le congrès de Moscou. Les dispositions concernant la publication des procès-verbaux de ces colloques et d'autres travaux du PIEL sont en train d'être prises prévoyant la collaboration possible de l'American Geophysical Union (AGU). En raison de la faiblesse de ses ressources financières actuelles, la CIEL, appuyée par l'UISG, tente d'obtenir une importante contribution financière de l'UNESCO puisqu'un certain nombre de programmes de cet organisme peuvent s'inscrire dans le cadre du PIEL.

Association internationale de minéralogie

M. D.G.W. Smith, membre du Conseil de l'AIM, a fait rapport sur le suivi de la réunion de Varna tenue en 1982 (publications en voie de préparation) et sur la planification de la prochaine assemblée générale qui aura lieu en 1986 aux États-Unis. L'AIM organise actuellement quelques séances d'information technique pour le congrès de Moscou et tente de convaincre les autorités de permettre aux participants au congrès d'examiner un certain nombre de collections de minéraux et de visiter certains musées en URSS. M. Smith a également fait mention de la création prochaine du répertoire mondial des minéralogistes et de la création éventuelle d'une Association internationale d'étude de la minéralogie appliquée.

Commission internationale d'étude de l'histoire de la géologie

M. W.O. Kupsch, membre de l'INHIGEO, a décrit la structure et les activités de cette commission qui relève de l'UISG. Il a expliqué que la participation canadienne aux activités de l'INHIGEO a été minime étant donné que la CANHIGEO, "organisation supposément constituée à titre représentatif" du Canada, n'est que vaguement structurée. N'importe qui peut y adhérer, aucune cotisation n'est exigée et la liste d'adresses postales comprend une centaine de noms de membres qui ne résident pas tous au Canada. M. Kupsch propose donc la transformation de la CANHIGEO en un organisme structuré disposant d'une solide base financière qui lui permette d'assumer ses coûts de fonctionnement.

Union internationale pour l'étude du Quaternaire

Le président du CNC/INQUA, M. D.A. St-Onge, a annoncé que la planification du congrès de l'INQUA qui aura lieu à Ottawa en 1987 va bon train et qu'un comité organisateur a déjà été choisi et placé sous la présidence de M. N.W. Rutter l'un des vice-présidents de l'INQUA. Le Comité a choisi M. A. Dreimanis comme président honoraire du congrès alors que MM. J.E. Armstrong, B. Cooke, L. Hamelin, F. Hare, R. Mackay, V. Prest et A. Stalker en seront les vice-présidents honoraires, en reconnaissance de leur contribution insigne aux sciences du Quaternaire. M. A.V. Morgan assumera les fonctions de secrétaire général.

Projet de forage en mer

Même si à titre de programme intergouvernemental le PFM ne relève pas habituellement des compétences du CPRGI, M. M. Keen (président du Comité des géosciences marines du CGC) a présenté au Comité un rapport verbal étant donné que le jour même de la réunion du CPRGI, le Canada signait à Ottawa une entente officielle par laquelle il s'engageait à participer aux étapes de planification du PFM. Selon le protocole d'entente, la participation financière du Canada à l'étape de la planification a été fixée à 250 000 $ en 1984. On a prévu le début des travaux de forage pour la fin de 1984 et la mise en service du nouveau navire de forage dans la mer du Labrador en 1985. M. Keen a laissé entendre qu'on pourrait faire appel à d'autres sources de financement si le Canada s'associait à un certain nombre de pays en voie de développement intéressés à constituer un consortium dirigé par le Canada; ce consortium pourrait être admissible à l'aide qu'accorde le Centre de recherches pour le développement international de l'Agence canadienne de développement international (CRDI/ACDI) à des fins de "transfert de la technologie" dans le cadre de référence du Droit de la mer.

Comité du CNRC sur les affiliations scientifiques et technologiques internationales

M. R.A. Price (représentant du CGC auprès du CASTI) a signalé que l'UISG était maintenant la seule union scientifique internationale auprès de laquelle le CNRC ne représente pas le Canada. Il a donc soulevé la question de rattacher le CNC/UISG au CNRC plutôt qu'au CGC, comme c'est présentement le cas, afin d'assurer l'uniformité des opérations, d'officialiser les relations avec les autres organismes géoscientifiques nationaux et de s'assurer que le CNC/UISG reçoive la même attention que les CNC des autres unions internationales. Un tel transfert de responsabilité se traduirait cependant par la perte du contrôle des activités qu'exerce actuellement le CGC et par la perte des fonds avancés par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, étant donné que ces derniers pourraient être remplacés par une aide moins substantielle du CNRC. Le président a fait remarquer que la question avait également été soulevée lors de la réunion de 1982 du CPRGI, alors qu'il a été décidé de conserver l'affiliation avec le CGC, décision qui a ensuite été confirmée par le CNC/UISG en 1983.

M. Price a également mentionné que l'assemblée générale du CIUS aurait lieu à Ottawa en septembre 1984; au cours de cette assemblée se tiendrait un colloque sur les changements globaux, ce nouveau programme multidisciplinaire d'étude de la biosphère et de la géosphère que met au point le CIUS pour les années 90.

Décennie de géologie en Amérique du Nord

M. J.O. Wheeler, coordonnateur pour le Canada, a exposé la participation prévue du Canada qui se traduirait par la publication de la 6e édition de l'ouvrage intitulé Geology and Economic Minerals of Canada. Une échelle chronostratigraphique normalisée a été publiée dans l'édition de septembre 1983 de la revue Geology et la nomenclature des sections standards des graphiques de corrélation est maintenant acceptée.

Comité national canadien pour l'Union internationale des sciences géologiques

En 1983 la principale tâche du CNC/UISG a été de choisir, au nom du CGC, sept délégués et substituts qui représenteront le Canada aux réunions quadriennales des conseils de l'UISG et du CIG qui auront lieu lors du congrès de Moscou en 1984. Les membres de la délégation ont été choisis à partir de listes de Canadiens qui se proposaient de participer au CIG, listes qui avaient été présentées par les sociétés membres du CGC. Le choix s'est fait en fonction des critères suivants: assurer une représentation équilibrée de toute la gamme des disciplines, déléguer des représentants connaissant l'UISG et au courant des activités du Canada dans le domaine géoscientifique. Le comité a donc retenu le nom des candidats suivants qui ont accepté de représenter le Canada: à titre de chef de la délégation et de représentant du secteur de la géologie structurelle et de la tectonique, M. R.A. Price (suppléant: M. A.R. Berger); pour le domaine de la minéralogie, de la pétrologie et de la géochimie, M. D.G.W. Smith (J. Malpas); pour la géologie économique, M. A.J. Naldrett (A. Laurin); pour la stratigraphie et paléontologie, M. P.J. Lespérance (F. Gradstein); pour l'hydrologie et la géologie technique, M. J. Locat (B. Hitchon); pour la géologie du pétrole et la sédimentologie, M. M.E. Hriskevich (B. Nørford); et pour le Quaternaire et la géomorphologie, M. A.V. Morgan (I. Smalley).

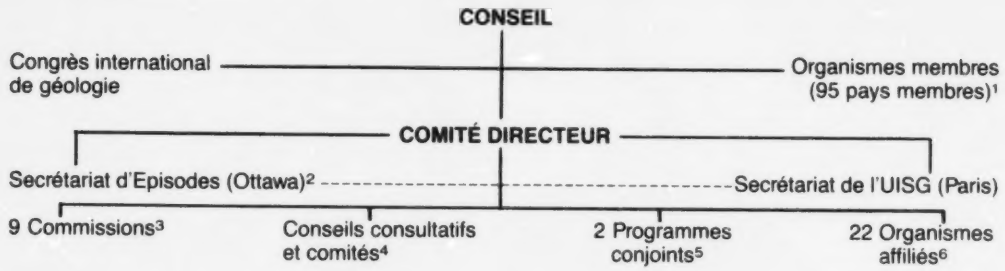
La deuxième réunion du CNC/UISG a eu lieu à Ottawa le 19 octobre 1983, immédiatement après celle du CPRGI. Y ont participé, MM. A.R. Berger, F.R. Frey, P.J. Lespérance, J. Locat, A.J. Naldrett, R.A. Price, D.G.W. Smith, A.M. Stalker et M. Vallée. Les membres ont étudié la liste des délégués du Canada à Moscou, l'organisation du congrès et les marches à suivre prévues pour la délégation. La possibilité d'affiliation de l'UISG au CNRC/CASTI plutôt qu'au CGC a été discutée et, ainsi qu'en 1982, rejetée (voir ci-dessus). L'examen approfondi du mandat du CNC/UISG a fait ressortir la nécessité de modifier le premier mandat établi par le CGC, mais comme les nombreux changements proposés nécessitent une étude plus approfondie, la question a été reportée à la réunion du CNC/UISG de 1984.

Lors de l'assemblée annuelle du CGC tenue le 28 novembre 1983, le CNC/UISG a reçu instruction d'identifier en 1984 les sources de financement et d'élaborer des lignes directrices quant à l'affectation de fonds reçus afin d'appuyer les activités des représentants canadiens d'organismes membres de l'UISG et des sociétés qui lui sont affiliées.

A.R. Berger

UNION INTERNATIONALE DES SCIENCES GÉOLOGIQUES

Organigramme



[1] Le Conseil géoscientifique du Canada fait partie de l'Union et délègue sa représentation au Comité national canadien attaché à l'UISG. Le CGC désigne les délégués nationaux du Canada aux conseils de l'UISG et du CIG. Ces conseils se réunissent au cours des congrès internationaux de géologie.

[2] Se trouve à la Commission géologique du Canada.

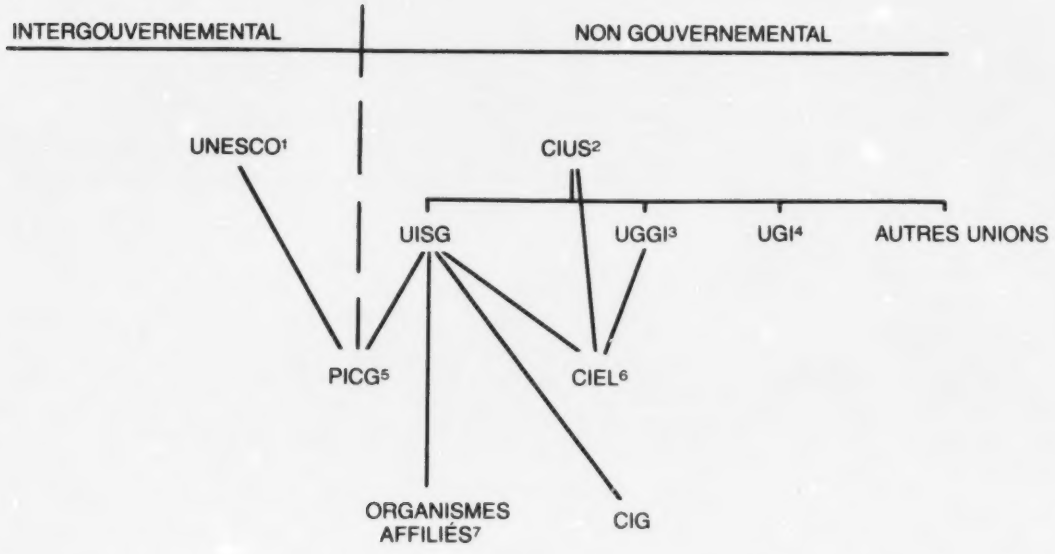
[3] Comprend la Commission internationale de stratigraphie et la Commission de la tectonique dont fait partie le Canada.

[4] Comprend le Conseil consultatif sur le développement des recherches présidé par M. W.W. Hutchison.

[5] Le Programme international de corrélation géologique (PICG) et le Programme international d'étude de la lithosphère coordonnés par la Commission inter-union (UISG, UGGI et le CIUS) ayant comme président M. R.A. Price.

[6] Plusieurs organismes comptent des dirigeants et des membres canadiens actifs.

Liens entre l'UISG et d'autres organismes internationaux



CIEL	Commission internationale d'étude de la lithosphère
CIUS	Conseil international des unions scientifiques
CIG	Congrès international de géologie
PICG	Programme international de corrélation géologique
UGI	Union géographique internationale
UGGI	Union internationale de géodésie et de géophysique
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

[1] Représenté au Canada par la Commission canadienne pour l'UNESCO.
[2] Représenté au Canada par le Comité national canadien pour le CIUS convoqué par le CNRC.
[3] Représenté au Canada par le Comité national canadien pour l'UGGI, convoqué par le CNRC.
[4] Représenté au Canada par le Comité national canadien de géographes, convoqué par le CNRC.
[5] Représenté au Canada par le Comité national canadien pour le PICG, convoqué par le Conseil géoscientifique du Canada.
[6] Représenté au Canada par le Comité national canadien pour le PIEL, convoqué par le CGC et le CNC/UGGI.
[7] Comprend l'INQUA qui est directement relié au CIUS à titre d'associé scientifique.

RAPPORT DU SECRÉTAIRE-TRÉSORIER

La légère baisse du revenu de 1983 par rapport à celui de l'année précédente est attribuable à la situation inhabituelle de 1982 provoquée par le double versement des paiements et des cotisations en raison du changement d'exercice financier et à la diminution des taux d'intérêt accordés sur les dépôts à terme. Les dépenses de 1983 sont supérieures à celles de 1982, en grande partie en raison de l'augmentation des paiements versés aux comités déclarants et aux ateliers d'EdGeo. L'effectif des 13 sociétés membres du Conseil s'établit présentement à près de 15 000 membres. Ces sociétés membres versent entre 140 et 750 $ en frais d'adhésion au Conseil géoscientifique du Canada. Le coût moyen d'affiliation au CGC est d'environ 35 cents par membre.

Le Secrétaire trésorier,
W.G. MacLeod

Tableau 2

BUDGET DU CONSEIL GÉOSCIENTIFIQUE DU CANADA – 1984

DÉPENSES	PROPOSÉES	APPROUVÉES
Comité de recherche sur les minéraux	$	16,000.00 $
Comité de recherche sur le pétrole		22,500.00
Comité d'étude du Quaternaire		6,000.00
Comité des géosciences marines		1,200.00
CNC/UISG	3,000.00	3,000.00
Ateliers d'EdGEO	13,250.00	13,250.00
Congrès international de géologie	12,000.00	12,000.00
Services de secrétariat, frais postaux	5,750.00	5,750.00
Impression: brochures, livrets	8,000.00	8,000.00
Voyages des membres du conseil d'administration	1,300.00	2,300.00
Réunions du Conseil	1,800.00	1,800.00
Youth Science Foundation	150.00	150.00
Frais d'adhésion à l'AGDI et à l'AASC	200.00	200.00
Divers	300.00	300.00
Youth Science Fair		500.00
TOTAL		92,950.00
REVENUS		
Subvention SIGC		3,000.00
Subvention du CNC/UISG		3,000.00
Subvention de fonctionnement de la CGC	11,000.00	5,000.00
Subventions des provinces	4,000.00	4,000.00
Frais d'adhésion des membres	5,200.00	5,200.00
Intérêts: Dépôts à terme	4,000.00	4,000.00
: Compte d'épargne	1,200.00	1,200.00
Ventes de publications	9,000.00	9,000.00
Subvention de recherche sur le pétrole accordée par l'APC		22,500.00
Subventions de recherche sur les minéraux		16,000.00
Dons pour EdGEO		5,000.00
TOTAL		77,900.00
PROFITS (pertes)		(15,050.00)

Le Secrétaire-trésorier
W.G. MacLeod
28 novembre 1983

Tableau 3

BILAN CONSOLIDÉ DU CONSEIL GÉOSCIENTIFIQUE DU CANADA

au 30 septembre 1983

ACTIF	1983	1982
Compte-chèques 230095	979.22 $	603.95 $
Compte-chèques 901-118801	(1,048.88)	478.99
Compte-chèques 901-118802	4,237.97	4,008.11
Compte d'épargne 95-09364	19,742.34	22,182.46
Dépôts à terme	56,486.48	51,918.50
Comptes à recevoir	1,253.00	—
ACTIF GLOBAL	81,650.13	79,192.01
PASSIF		
PASSIF GLOBAL	—	—
ACTIF MOINS PASSIF	81,650.13	79,192.01
ÉTAT FINANCIER CONSOLIDÉ		
Solde au début de l'année	79,192.01	48,217.54
Revenus moins dépenses	2,458.12	30,974,47
SOLDE À LA FIN DE L'ANNÉE	81,650.13	79,192.01

Le Secrétaire-Trésorier
W.G. MacLeod
1er novembre 1983

Nous avons examiné les rapports financiers du Conseil, le Grand Livre du secrétaire-trésorier, les chèques oblitérés, les états de comptes bancaires, etc. pour l'année se terminant le 30 septembre 1983.

Tous les documents sont en règle et nous croyons que l'état financier du Conseil géoscientifique du Canada est fidèlement présenté par l'état financier consolidé du 1er novembre 1983.

Il ne s'agit pas ici d'une vérification mais plutôt d'un examen des documents demandé par le Conseil aux soussignés.

N. Collins

L. Slind

Tableau 4

ÉTAT DES REVENUS ET DES DÉPENSES DU CONSEIL GÉOSCIENTIFIQUE DU CANADA POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 SEPTEMBRE 1983

REVENUS	1983	1982
Subventions de soutien de la CGC	11,000.00 $	22,000.00 $
Subventions provinciales	7,000.00	4,000.00
Dons pour le Programme d'éducation	3,000.00	6,000.00
Frais d'adhésion des membres	5,543.25	7,706.00
Intérêts, dépôts à terme	4,567.98	8,327.24
Intérêts, compte d'épargne	2,185.01	1,993.97
Ventes de publications	10,266.00	8,191.46
Remboursement: Étude 80-6	2,669.62	—
Contrat nº 1451729 avec ÉMR	—	4,000.00
REVENUS GLOBAUX	46,231.86 $	62,218.67 $
DÉPENSES		
Comité de recherche sur les minéraux	4,040.12	4,655.94
Comité d'étude du Quaternaire	5,861.69	389.00
Comité des géosciences marines	1,144.30	—
CNC/UISG	3,000.00	3,000.00
Ateliers d'EdGEO	7,500.00	2,800.00
Atelier d'EdGEO (Thaïlande)	3,000.00	—
Services de secrétariat, frais postaux	5,405.98	5,748.52
Impression: brochures, livrets	9,479.00	4,000.20
: Rapport de recherche sur les minéraux	1,426.03	—
Voyages des membres du conseil d'administration	1,092.57	1,192.50
Réunions du Conseil	1,056.64	2,123.63
Youth Science Foundation	150.00	150.00
Divers	617.41	105.33
Étude 80-6, Partie I, de la CGC, dactylographie	—	2,669.62
Rapport annuel du CGC, traduction française	—	2,300.00
Comité de sélection des grands projets	—	1,482.46
Lithoprobe	—	627.00
DÉPENSES GLOBALES	43,773.74 $	31,244.20 $
REVENUS GLOBAUX	46,231.86 $	62,218.67 $
REVENUS MOINS DÉPENSES	2,458.12 $	30,974.47 $

RAPPORT SUR LE PROGRAMME EdGEO, 1975 à 1983

Le Comité de l'éducation du Conseil géoscientifique a comme fonction principale d'encourager, d'appuyer et de parrainer (financièrement ou autrement) les ateliers d'EdGEO.

Ces ateliers peuvent durer d'une journée à une semaine complète, ce qui s'est produit pour la première fois cette année. La réunion commence généralement le vendredi soir et se poursuit toute la journée du samedi et du dimanche. Les participants sont des professeurs des deux cycles de l'école secondaire. Les ateliers sont conçus de façon à présenter les concepts de base des sciences de la Terre, surtout en fonction de la géologie locale, et à permettre d'acquérir une expérience directe en matière d'élaboration de matériel pédagogique et de projets liés au milieu local.

Même si le Conseil fournit les fonds de démarrage (jusqu'à 2 000 $ pour chaque atelier) et occasionnellement, suscite l'intérêt initial, la réussite des ateliers repose entièrement sur l'enthousiasme des participants locaux, spécialistes et professeurs des sciences de la Terre. C'est à ces groupes locaux qu'incombent l'organisation et la présentation de ces programmes avec la collaboration de certains organismes, notamment la Société géoscientifique de l'Atlantique (affiliée à l'AGC) à Halifax, la Canadian Society of Petroleum Geologists (CSPG) à Calgary et, dans de nombreux cas, les musées provinciaux et les ministères de l'éducation.

Au cours des premières années, le soutien financier prenait la forme de subventions accordées par la Fondation canadienne de géologie. Depuis 1979, le Conseil peut financer ces ateliers grâce à des dons reçus de l'industrie pétrolière. Certains organisateurs d'ateliers ont réussi à obtenir des fonds ou du matériel des industries locales ou des ministères de l'Éducation. En règle général, l'appui accordé par le Conseil géoscientifique et les autres intervenants à ces programmes d'ateliers est signalé. Le président local soumet un rapport complet, où figure notamment la liste détaillée des dépenses, au président du Comité de l'éducation du CGC.

Le nombre de participants aux ateliers varie de 16 à 50. Généralement, on demande aux «étudiants» de remplir des formules d'évaluation qui sont ensuite annexées aux observations transmises au président du Comité de l'éducation. D'après les évaluations des ateliers antérieurs, les professeurs se montrent enchantés de l'expérience.

L'importance des sciences de la Terre commence à se faire sentir lentement mais sûrement au niveau des systèmes scolaires du Canada. Cette prise de conscience est malheureusement entravée par un manque de compétence et d'appui au sein de ces mêmes systèmes. Par contre, cette lacune est reconnue dans la plupart des cas et l'aide de spécialistes des sciences de la Terre issus des milieux industriels, gouvernementaux et universitaires est la bienvenue. Pareille aide ne peut cependant pas être imposée de l'extérieur; lors de l'organisation de l'un de ces ateliers, il est absolument essentiel que les enseignants locaux y participent dès le début et que les autorités scolaires soient au courant du programme.

Depuis 1975, le Conseil a parrainé la tenue de 25 ateliers de l'EdGEO, dont la liste qui paraît ci-dessous fait également état du nombre de participants:

1975 – Wolfville (N.-É.), Calgary (Alberta)
1976 – Winnipeg (30)
1977 – Winnipeg, Saskatoon (26), Toronto (16)
1978 – Winnipeg (25), Saskatoon, Halifax (22)
1979 – Winnipeg (22), Saskatoon, Edmonton (29)
1980 – Winnipeg (20), Saskatoon, Edmonton (34), Vancouver
1981 – Winnipeg (31), Saskatoon, Edmonton
1982 – Winnipeg (24), Saskatoon, Edmonton (50), Halifax, Calgary, Toronto

Outre nos lignes directrices générales, il n'existe aucun mécanisme particulier de liaison ni de partage collectif de l'expérience. Un certain nombre de nos organisateurs ont manifesté le désir de rencontrer d'autres collègues d'ailleurs afin de partager leurs idées, leur documentation et leurs programmes. Le Conseil devrait songer à l'organisation et au financement d'une telle rencontre.

P.J. Savage

RAPPORTS DES SOCIÉTÉS MEMBRES

1. Association of Exploration Geochemists

Créée en 1970, cette organisation internationale compte environ 800 membres de 60 pays, la plupart de l'Amérique du Nord. La revue officielle de l'AEG, Journal of Geochemical Exploration, est publiée tous les deux mois. Le nombre d'abonnements à cette revue dans le monde, y compris ceux des membres, s'élève à environ 1 500. Un bulletin trimestriel est expédié par la poste à tous les membres. En plus des périodiques, l'AEG publie à intervalles irréguliers certains ouvrages spécialisés.

L'AEG parraine le Colloque international d'exploration géochimique organisé tous les deux ans; le prochain aura lieu du 28 avril au 1er mai 1985 à Toronto, au Canada. Entre ces colloques se tiennent des réunions régionales portant sur des sujets d'intérêt local ou particulier. Des excursions sont possibles avant et après les colloques.

Au nombre des activités de 1983 s'inscrivent le 10e Colloque international d'exploration géochimique tenu à Helsinki (Finlande) en août et un colloque régional sur les problèmes associés à l'exploration géochimique dans les terres altérées en profondeur, colloque qui a eu lieu en mai à Perth, en Australie. La réunion d'Helsinki a été conjointement parrainée par l'AEG et le groupe de la prospection géochimique de l'UISG. Les procès-verbaux de ces réunions sont habituellement publiés dans le Journal of Geochemical Exploration. Ainsi, ceux du 9e Colloque international d'exploration géochimique organisé à Saskatoon (Canada) en mai 1982 ont été publiés dans le volume 20 de la publication en question. Les procès-verbaux des réunions de Perth et d'Helsinki devraient être publiés en 1984.

Les prochaines réunions régionales doivent avoir lieu à (1) Reno, au Nevada, en mars 1984, (2) Vancouver, au Canada, en mai 1986 et, (3) Johannesburg, en Afrique du Sud, en 1986.

Pour obtenir des renseignements sur les activités ou les publications de l'AEG, prière de s'adresser à l'Association of Exploration Geochemists, B.P. 523, Rexdale (Ontario), Canada, M9W 5L4.

L. Graham Closs

2. Association canadienne des géographes

L'activité la plus importante de l'Association en 1983 a été la parution d'une nouvelle revue, The Operational Geographer, publiée sous la responsabilité du rédacteur en chef, M. Brenton Barr, de l'Université de Calgary, et considérée comme une publication s'adressant surtout aux géographes de carrière du gouvernement, de l'entreprise privée et d'autres milieux. Cette revue trimestrielle aux sujets variés est conçue de façon à compléter The Canadian Geographer que publie également l'Association.

J. Derek Booth

3. Union canadienne de géophysique

L'Union canadienne de géophysique (UCG) est une division de l'Association géologique du Canada et de l'Association canadienne des physiciens. L'Union a comme objectif d'encourager une meilleure compréhension de la géophysique au Canada.

L'assemblée annuelle de l'Union a eu lieu conjointement avec celles de l'Association géologique du Canada (AGC) et de l'Association minéralogique du Canada (AMC) à l'Université de Victoria en mai 1983. Les documents présentés sur les résultats d'expériences de sismique réflexion de l'écorce terrestre du projet COCRUST 1977-1982 et quelques études en électromagnétisme, en séismécité et en rhéologie ont constitué les principaux thèmes des séances de la réunion portant sur la géophysique.

Dans l'immédiat, l'un des principaux objectifs de l'Union est de resserrer les liens avec d'autres organisations nationales et internationales œuvrant en géophysique ou dans des domaines connexes. À cette fin, un programme officiel d'échange d'information a été mis au point en collaboration avec l'American Geophysical Union et la Société européenne de géophysique. De plus, une réunion annuelle conjointe avec la Société canadienne de météorologie et d'océanographie se tiendra en 1984 à Halifax, suivie d'une autre avec la Société canadienne d'exploration géophysique en 1985, à Calgary.

En 1983, l'UCG a décerné la médaille J. Tuzo Wilson à M. J.D. Gough, en reconnaissance de l'excellence de ses travaux dans le domaine de la géophysique au Canada.

Z. Hajnal

4. Société canadienne de géotechnique

En 1983, la Société canadienne de géotechnique comptait environ 1 200 membres alors que le nombre d'adhésions à la division de géologie de l'ingénieur s'établissait à 312 comparativement à 318 pour l'année précédente.

La Société a tenu son 36e Congrès annuel à Vancouver en juin 1983 conjointement avec la Conférence pan-américaine de mécanique des sols et des fondations pendant laquelle une journée a été réservée pour la rencontre annuelle de la Société. Plusieurs sections locales ont organisé les séminaires sur différents aspects de la géotechnique. On a remarqué, en particulier, ceux organisés par la section d'Edmonton qui portaient sur la compaction et les géotextiles et auxquels ont assisté respectivement 250 et 150 personnes.

Comme à l'habitude, lors de sa rencontre annuelle la Société a nommé le récipiendaire du prix Legget. Cette année le choix s'est porté sur M. Jack Clark. Ce prix est accordé en reconnaissance des travaux et de la contribution faite par M. Clark au génie géotechnique canadien. La Division de la géologie de l'ingénieur quant à elle a remis cette année son premier prix, soit le prix Thomas Roy, qui a été décerné à MM. Denis Moore et Alan Imrie pour leur excellente publication intitulée Rock Slope Stabilization at the Revelstoke Damsite.

Pendant l'année 1983, la Société canadienne de géotechnique a parrainé deux conférenciers pour ce qu'on appelle la tournée canadienne. M. K.Y. Lo est allé dans l'ouest du pays le printemps dernier pour discuter de problèmes de mécanique des roches. M. G.G. Meyerhof a pour sa part parcouru le Canada pour introduire les notions de conception à partir de l'état limite en génie géotechnique.

En 1983, la Société canadienne de géotechnique et le U.S. National Society of the International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering se sont mis ensemble pour la préparation de la circulaire intitulée Geotechnical News. Cette réunion va donc donner une dimension nord-américaine à cette publication. Toujours en 1983, d'importants changements se sont produits dans l'organisation de l'Institut canadien des ingénieurs à l'intérieur de laquelle la Société canadienne de géotechnique jouait un rôle important. Depuis peu de temps, l'Institut canadien des ingénieurs a été transformé en une fédération des différentes sociétés dont la Société canadienne de géotechnique. Ces transformations devraient permettre une administration plus saine de toutes les sociétés dont certaines connaissent des difficultés financières sérieuses.

La prochaine rencontre annuelle de la Société canadienne de géotechnique aura lieu en 1984 à Toronto dans le cadre du Symposium international sur les glissements de terrain. Cette 37e assemblée annuelle se tiendra du 17 au 21 septembre 1984.

Jacques Locat

5. Association canadienne du Quaternaire

L'Association canadienne du Quaternaire a été fondée en 1980 afin de grouper les scientifiques œuvrant dans les différentes disciplines du Quaternaire et d'agir dans leur intérêt. À l'heure actuelle, les membres de l'Association œuvrent dans plus de 20 domaines aussi diversifiés que la géologie, la paléontologie, la biologie, la géographie, le génie, la climatologie et la pédologie. Au cours de ses premières années d'existence, l'Association s'est surtout occupée de recruter des membres, de planifier ses activités, d'apprendre et de connaître les aspirations de ses membres et de déterminer ses relations avec d'autres

groupes et associations. Cette période de rodage est en partie terminée et l'Association compte maintenant environ 500 membres. Au cours de l'été de 1983 le projet de constitution de l'Association a été approuvé par une majorité écrasante des membres.

L'élection du premier Conseil de l'Association a également eu lieu au cours de l'été 1983 et par la suite, le Conseil a désigné un nouveau Bureau d'administration en remplacement du Bureau intérimaire désigné au moment de la fondation de l'Association. Une des premières tâches du Conseil consistera sans aucun doute à consolider la position financière de l'Association. En vertu de la nouvelle constitution, les conseillers sont élus sur une base régionale. En effet, le pays a été divisé en cinq grandes régions afin d'assurer une représentation de toutes ses parties; ces cinq régions sont également représentées au sein du Bureau d'administration.

Une réunion biennale de l'Association s'est tenue simultanément avec le «Colloque de York» à Toronto en mai 1983. La prochaine réunion devrait avoir lieu à Lethbridge à la fin de l'été de 1985; elle comprendra des excursions sur le terrain. Des bulletins d'information ont également été publiés à l'occasion, selon les disponibilités financières, et on s'attend sous peu qu'ils le soient à intervalle plus régulier. Le nouveau secrétaire-trésorier, M. Jacques Thibeault, du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, à Fredericton, s'occupe de la publication des bulletins d'information et on peut lui faire parvenir les articles susceptibles d'y paraître.

L'Association compte participer au prochain congrès de l'Union internationale pour l'étude du Quaternaire qui sera organisé par le Canada à Ottawa en 1987.

Archie Stalker

6. Société canadienne d'exploration géophysique

La Société canadienne d'exploration géophysique (SCEG) est un organisme très actif comptant environ 2 000 membres qui, pour la plupart, résident à Calgary, en Alberta.

Outre d'organiser régulièrement des déjeuners-causeries auxquels assistent généralement de 800 à 900 membres, la Société publie une revue annuelle dont les articles décrivent les méthodes actuelles de traitement en géophysique ainsi que des techniques d'acquisition et d'interprétation des données.

Les rapports de la société et du CGC ont été redéfinis au cours de la dernière année afin d'assurer une continuité et de permettre une plus grande participation de la SCEG. La Société a également constitué un comité dont le président est élu pour un mandat de deux ans. Un vice-président et le président actuel de la SCGE font également partie du comité. Advenant que ni l'un ni l'autre ne puissent assister aux réunions du Conseil géoscientifique, le président sortant sera désigné comme suppléant.

Le président de ce comité préside également le comité spécial qui a été constitué l'an dernier afin d'assurer la participation de l'industrie au projet Lithoprobe. Il s'agit là d'un engagement ferme et à long terme assuré par la SCGE.

Encore une fois, l'année qui vient de s'écouler a été difficile pour les industries pétrolières et géophysiques. La diminution des ressources d'autofinancement de l'industrie amorçée par l'introduction du Programme énergétique national en octobre 1980 a été accélérée par la récession économique mondiale qui a provoqué une hausse des taux d'intérêts et une diminution de la demande de pétrole et de gaz naturel. La sous-utilisation de la capacité de production canadienne de pétrole brut a donc, par conséquent, aggravé la situation.

Cependant, certaines initiatives positives ont été prises par les deux ordres de gouvernements au cours des dernières années afin d'accroître le niveau d'activité. L'industrie pourra surmonter cette situation désastreuse mais elle ne connaîtra probablement plus les périodes d'activité intense de 1980.

Étant donné que la politique et les lois adoptées par les gouvernements exercent une forte incidence sur le secteur industriel, la Société a accordé plus d'importance cette année aux relations entre les gouvernements et les géophysiciens. De nombreuses réunions ont eu lieu avec les deux ordres de gouvernement et le dialogue se poursuit. La participation du gouvernement dans le secteur de l'industrie pétrolière et gazière est un fait que le monde des affaires se doit aujourd'hui de reconnaître au Canada. Il appartient donc à la SCEG de prendre l'initiative et de présenter le point de vue de ses membres.

La Société a été active non seulement sur le plan politique et technique mais également social; bref, on peut donc dire que la Société a connu une très bonne année.

V.A. Nielsen

7. Canadian Society of Petroleum Geologists

Puisqu'il s'agissait durant l'année écoulée, du dixième anniversaire de la fondation de la Canadian Society of Petroleum Geologists, le Bureau d'administration de la Société a jugé approprié de faire le point d'une façon introspective, en d'autres termes, d'effectuer un examen critique des progrès réalisés dans la poursuite des objectifs nationaux qui ont des affinités avec ceux que s'est fixés la Société et, du même coup, d'améliorer les méthodes de son fonctionnement. L'auto-critique des activités antérieures et actuelles de la Société ainsi que de ses engagements a effectivement commencé il y a quelque temps déjà dans le cadre d'une étude échelonnée sur trois années qui a été confiée à un comité spécial afin de mettre à jour le guide de fonctionnement de la Société. Cette démarche a abouti à la formulation de nombreuses recommandations précises au sujet de la simplification des activités de la Société. L'une d'elles, mais non la moindre, a été de proposer la dissolution d'un nombre important de comités inactifs et d'encourager la mise en place de pratiques modernes de gestion des affaires.

Les activités courantes ont été encore une fois examinées minutieusement lorsque les engagements futurs ont fait l'objet d'une étude au cours de laquelle la Société a incité la plupart de ses comités, de ses divisions et de ses organes de liaison à développer le caractère national de la Société en trouvant des moyens d'accroître la participation et l'influence de la Société sur le plan national grâce à des projets innovateurs et d'étudier la possibilité d'une participation à l'échelle internationale. Il faudra peut-être quelques années avant que tous ces efforts donnent des résultats concluants. Cependant, d'après la réaction des divers milieux, il est déjà évident (pour de nombreuses raisons) que l'intérêt des membres est passé de projets d'envergure répartis sur de nombreuses années à des projets à court terme dont la réalisation nécessite relativement moins de personnel mais qui permettent à la Société de se faire valoir. À titre d'exemples, la Société prépare des affiches sur différents thèmes stratigraphiques, structuraux ou sédimentologiques et des sections transversales de différents bassins sédimentaires du Canada.

Cet examen critique a donné lieu à un certain nombre de réalisations ou de changements importants. La Société a pris notamment conscience du fait que ses congrès devaient non seulement être planifiés à plus long terme mais qu'il serait fort souhaitable, en tant qu'entité nationale, qu'elle tienne parfois son principal congrès dans d'autres villes que Calgary et qu'elle fasse alors appel à la collaboration d'autres sociétés. En conséquence, les membres ont donc adopté le projet de tenir le congrès national de 1985 de la CSPG à Edmonton, conjointement avec la réunion de la Section du pétrole de l'Institut canadien des mines et de la métallurgie. Par ailleurs, des pourparlers ont été entrepris avec d'autres sociétés afin de parrainer la tenue d'un autre congrès conjoint dans une ville de l'Est du pays au cours de la présente décennie. Même si le thème et le lieu du congrès de 1986 n'ont pas encore été établis, le Bureau de la Société a approuvé la décision d'organiser le Deuxième colloque international sur le Dévonien en 1987 afin de le faire coïncider avec le vingtième anniversaire du premier colloque sur le Dévonien.

Sur la scène nationale, la Société géoscientifique de l'Atlantique s'est affiliée à la CSPG et les deux organismes se sont engagés à examiner ensemble la mise en œuvre d'éventuels programmes d'intérêt mutuel. Le travail du Comité national de liaison a acquis de plus en plus d'importance et pour la première fois ce comité a rencontré à deux reprises certains des membres du Bureau, soit le président à Toronto et le président et le vice-président à Calgary. Le nombre de points d'étude et de questions d'intérêt national à régler a tellement augmenté que les prochaines réunions du Comité tenues à Calgary dureront deux jours de manière que le Comité puisse avoir des échanges fructueux avec les membres du Bureau. Des mesures ont été prises afin de publier le bulletin de la Société en version bilingue (anglais et français): les résumés des travaux sont maintenant présentés dans les deux langues officielles et il est maintenant possible de publier des travaux rédigés entièrement en français.

De toutes les questions nationales à l'étude, la plus facile a peut-être été la réévaluation de l'appui professionnel accordé par la Société aux étudiants en géologie. Au cours des dernières années, elle a, comparativement aux autres sociétés, généreusement appuyé les étudiants, mais son aide était malheureusement surtout destinée aux étudiants pré-diplômés. La Société a voulu en 1983 faire avancer la science de la géologie au Canada notamment en augmentant l'aide financière affectée aux bourses attribuées aux étudiants diplômés. Voici comment elle s'y est prise: la Société a effectivement décidé (1) de parrainer pendant trois ans la remise d'une médaille d'or (niveau intermédiaire) dans le domaine des sciences physiques à la National Youth Science Fair; (2) d'augmenter la valeur des bourses accordées aux diplômés et aux pré-diplômés; (3) de créer trois bourses de 1 000 $ qui seraient accordées chaque année à un diplômé en géologie de l'Est, du Centre et de l'Ouest du Canada; (4) de créer une bourse de 1 000 $ accordée à un diplômé en géologie marine afin de tenir compte des besoins soulignés par le Conseil géoscientifique du Canada dans son rapport sur l'état de la recherche marine au Canada; et, (5) d'améliorer la position du

Student Industry Field Trip Trust Fund par un don de 10 000 $ provenant des revenus généraux de la Société. Même si cet appui financier relève des responsabilités professionnelles des membres, leur niveau de participation comparativement à la taille de la Société n'en est pas moins extraordinaire et tous peuvent en être fiers.

La Société comptait un grand total de 3 813 membres en 1983. Même si ce nombre représente presque le double d'il y a dix ans, l'augmentation n'est pas forte par rapport à 1982 et elle est même en deça des taux de croissance enregistrés les années précédentes. La situation économique actuelle y est manifestement pour quelque chose et un certain nombre de nos membres ont choisi de ne pas renouveler leur inscription. Même si les membres qui sont partis ont été essentiellement remplacés par l'arrivée de nouveaux membres, les tendances actuelles en matière d'embauche d'un très faible nombre de nouveaux diplômés ainsi que la diminution de nos ressources humaines attribuable au fait que des membres ont pris différents genres de retraite, auront pour conséquence que les taux de croissance prévus ne seront pas concrétisés. Pareil scénario pourrait toucher sérieusement la capacité de nos membres, dont l'adhésion est facultative, de maintenir même le niveau actuel d'activités de la Société. Un effort concerté sera donc fourni en 1984 afin de contrer cette tendance éventuelle et d'accroître le recrutement de membres provenant d'autres provinces que l'Alberta et surtout de l'étranger.

En 1983, la Société a fait l'acquisition d'autres locaux adjacents aux bureaux actuels afin d'y entreposer les livres actuellement vendus au comptoir. Le bureau, qui dispose de tout le personnel et du matériel requis, a très bien fonctionné au cours de la dernière année. Pour la première fois, le Comité directeur a tenu dans la salle du conseil de la Société ses réunions ordinaires et les autres rencontres liées à la conduite des affaires de la Société.

La question du professionnalisme et le concept d'inscription et d'accréditation des professionnels surtout au sein de l'Association of Professional Engineers, Geologists and Geophysicists de l'Alberta a toujours été un point de litige important. Cette année, la Société a décidé de s'occuper de questions précises par l'entremise du comité de la SCEG/CSPG/APEGGA. Toutefois, il semblerait qu'en ce qui concerne du moins les géologues, le principal problème réside maintenant dans la reconnaissance de leur affiliation et la Société croit qu'il est nécessaire de régler cette question avant que des lois restrictives soient adoptées dans différentes provinces. Par conséquent, elle étudiera avec l'aide de ses sociétés affiliées au cours de la prochaine année, le concept d'une affiliation nationale.

Il va sans dire que l'événement le plus réussi de 1983 a été l'organisation par la Société de la conférence sur le Mésozoïque du centre de l'Amérique du Nord. Par son programme technique, des excursions sur le terrain, des séances de présentation d'affiches, une conférence sur les carottes de forage, des cours de courte durée et des réunions sociales, la conférence a été très utile aux 1 207 participants intéressés à l'exploration des hydrocarbures et du charbon dans les roches du Mésozoïque. Même si la Société avait prévu ne pas dépasser son budget, la conférence s'est révélée un grand succès financier.

Bref, au cours des dix dernières années, grâce à l'effort collectif de ses membres, la Société a assumé de plus en plus ses responsabilités en tant qu'organisme national et a fait preuve du plus grand professionnalisme. Cependant, il lui faut toujours s'efforcer de trouver de nouveaux moyens d'assurer des services à ses membres des autres provinces et de les intéresser aux activités de la Société. La CSPG, qui a toujours excellé dans le domaine technique du pétrole et dans tous les aspects connexes de la géologie, ne peut qu'accroître cette réputation en percant sur la scène internationale. En toute franchise, s'il fallait que disparaisse cette motivation, la Société ne serait plus une entité nationale.

I.A. McIlreath

8. La Société canadienne de la science du sol

La Société canadienne de la science du sol a tenu son assemblée annuelle au Agricultural College, à Truro, Nouvelle-Écosse, du 10 au 14 juillet 1983, conjointement avec celle de l'Institut agricole du Canada. Le programme de la réunion comprenait six séances d'information technique au cours desquelles les membres ont présenté 51 communications portant sur de nombreux aspects de la science du sol. Les exposés des membres locaux de la Société sur les aspects physiques et économiques de l'agriculture en Nouvelle-Écosse ont été d'un intérêt particulier pour les participants.

La Société a honoré un membre et l'a nommé «Fellow» de la Société. Une excursion très intéressante a été organisée sur le terrain pour les ingénieurs agricoles et les pédologues dans la région de Truro. Étant donné que les très fortes poussées de la marée de la baie de Fundy touchent les sols et l'agriculture de vastes superficies de la province, les initiatives antérieures et actuelles prises afin d'améliorer cette situation ont pu être étudiées. L'ancien système de drainage et de protection des terres du régime français, soit la digue et l'aboiteau, a suscité beaucoup d'intérêt. Étant donné que le sol peut être considéré comme le filtre environnemental de la planète et la source d'une grande partie des approvisionnements alimentaires, la Société encourage le recrutement de membres intéressés ou non à l'agriculture.

9. Canadian Well Logging Society

La Canadian Well Logging Society a connu une autre bonne année en 1983. La Société compte un nombre relativement constant de membres d'environ 700 particuliers et 60 sociétés. Des déjeuners-causeries techniques ont été organisés chaque mois à l'hôtel Westin de Calgary, et des conférenciers y ont présenté des exposés sur une grande variété de thèmes d'évaluation des formations.

L'un des faits saillants de la dernière année a été le 24e Colloque annuel tenu par la Society of Professional Well Log Analysts à Calgary du 27 au 30 juin. Ce colloque a été organisé par la CWLS conjointement avec son 9e Colloque sur l'évaluation des formations. M. E.T. Connolly en assumait les fonctions de président général. Dans l'ensemble, 960 délégués ont participé au colloque conjoint de quatre jours et 54 excellentes contributions y ont été présentées.

Un comité a été formé et placé sous la présidence de M. John Ellis afin de mettre à jour le Water Resistivity Catalogue de la CWLS. Le comité s'efforcera surtout d'intégrer les dernières données recueillies dans les régions pionnières au sujet de la résistivité des eaux. La nouvelle version du catalogue devrait paraître au printemps de 1984.

La Société poursuit toujours son objectif d'étendre les capacités de ses membres en matière d'évaluation des formations en organisant à leur intention des réunions techniques périodiques et un colloque semi-annuel.

10. Association géologique du Canada

Cette année a été riche en péripéties pour l'Association géologique du Canada dont le siège s'est déménagé à l'Université Memorial de Terre-Neuve située à St. John's. M. Alan Morgan a terminé en mai, après huit années de service, son mandat de secrétaire-trésorier. L'Association comptait 2 797 membres à son départ. L'arrivée de nouvelles recrues a fait passer ce nombre à 3 001 à la fin de décembre 1983. Au nom de tous les membres de l'Association, le président (M. Hugh Morris) a présenté à M. Morgan une sculpture sur bois au cours de l'assemblée annuelle de 1983 tenue à Victoria en Colombie-Britannique. À cette réunion très réussie et à laquelle ont participé près de 1 200 membres, l'Association a exprimé sa gratitude à certains membres du siège social, notamment Mmes Heather Sokoloskie et Nancy Riley pour leurs longues années de service lorsque le siège se trouvait à Waterloo.

La médaille Logan de l'Association a été décernée en 1983 à M. John (J.O.) Wheeler de la Commission géologique du Canada en reconnaissance de services éminents dans le domaine des sciences de la Terre au Canada et surtout pour la réalisation d'études géologiques régionales dans les Rocheuses et l'Ouest du Canada. La médaille du président sortant a été décernée à M. Andrew Miall de l'Université de Toronto pour souligner ses travaux de recherche dans le domaine de l'analyse des bassins sédimentaires. La Division des gisements minéraux de l'Association géologique du Canada a décerné la médaille Duncan R. Derry à M. R.W. Hutchinson de l'Université Western (Ontario) pour souligner ses nombreux travaux de recherche portant sur les gisements de sulfures métalliques et leurs origines.

L'Association a publié un seul document spécial en 1983. Il s'agit de l'étude spéciale no 26 Glacial Lake Agassiz rédigée par MM. J.T. Teller et L. Clayton et publiée en juillet.

L'événement le plus important de 1983 a peut être été le dépôt, en novembre, de documents d'incorporation en vertu desquels l'Association géologique du Canada est devenue un organisme constitué juridiquement. En vertu de ce nouveau statut, l'Association espère pouvoir fonctionner de façon plus efficace sur les plans financier et administratif et, avec l'appui de ses sections et divisions, elle espère accroître les services offerts à ses membres et le nombre de ses publications.

J. Malpas

11. Association minéralogique du Canada

L'Association minéralogique du Canada a connu une autre bonne année en 1983. Sa revue trimestrielle The Canadian Mineralogist comportait 728 pages dont 46 articles techniques ainsi que diverses recensions, des comptes rendus, etc. Un fait saillant a été la publication de la partie 2 de la revue consacrée à l'étude The Crystal Chemistry of the Amphiboles rédigée par M. F.C. Hawthorne et de la partie 4 regroupant cinq communications sur les aspects minéralogiques et géochimiques de l'élimination des déchets nucléaires, présentées lors d'un colloque parrainé par l'Association minéralogique du Canada et organisé conjointement avec la conférence annuelle de l'AGC/AMC tenue à Winnipeg en mai 1982. L'Association a amélioré la qualité de l'impression de sa revue grâce à un nouveau mode de composition informatisé.

À la fin de 1983, l'Association comptait 2 073 membres dont 1 380 particuliers. L'état des finances de l'Association est toujours sain, ce qui explique le fait que les cotisations soient demeurées au niveau de celles de 1978 malgré la hausse rapide des coûts de publication et des autres frais.

La 28e assemblée annuelle de l'Association a eu lieu conjointement avec celle de l'Association géologique du Canada et de Union canadienne de géophysique du 11 au 13 mai 1983, à l'Université Victoria (Colombie-Britannique). Au cours de cette réunion, l'Association a parrainé quatre séances spéciales d'information technique ayant comme thèmes: Modern Advances in Geochemical Thermodynamics, Deep Ocean Mineral Deposits and the Cyprus Project, Applications of Lead Isotopes in Petrogenesis and Ore Genesis, and Their Implications for Exploration, et Stable Isotopes in the Study of Sediment-Hosted Mineralization. Les membres de l'AMC ont été particulièrement intéressés par les deux séances sur la cristallographie et la minéralogie, les deux séances sur la géochimie et les quatres sur la géologie économique.

Le neuvième cours abrégé de la série permanente présentée par l'Association a été offert avant l'assemblée annuelle. Ce cours organisé par MM. D.F. Sangster et D. MacIntyre était intitulé Sediment-hosted Stratiform Lead-Zinc Deposits. L'Association peut s'encourager du nombre de 130 participants, compte tenu des contraintes économiques. Il en a même résulté la rédaction d'un manuel fort utile.

Deux membres de l'Association ont été honorés pour leur œuvre scientifique. Mme Gabrielle Donnay a été le deuxième récipiendaire de la médaille du président sortant décernée chaque année aux personnes dont les travaux scientifiques ont contribué à faire avancer au Canada la minérologie et les sciences connexes. M. J.R. Weidner a reçu le prix Hawley en reconnaissance de son article intitulé Iron oxide magmas in the system Fe-C-O publié dans le volume 20 du The Canadian Mineralogist.

S.M. Barr, F. Hawthorne

RAPPORTS DES SOCIÉTÉS MEMBRES ASSOCIÉES ET DES COMITÉS DÉCLARANTS

1. Commission géologique du Canada

Les travaux de la Commission géologique du Canada se rangent dans trois grandes activités:

— assurer la disponibilité des connaissances géoscientifiques fondamentales concernant la masse continentale et les régions au large des côtes susceptibles de répondre aux besoins des Canadiens;
— acquérir des données sur la nature, la répartition et l'ampleur des ressources énergétiques et minérales du Canada et sur les techniques de prospection connexes en vue d'élaborer des politiques efficaces à l'égard des ressources et d'encourager la prospection et la mise en valeur de nouvelles ressources;
— déterminer et évaluer les risques, caractéristiques et processus géologiques naturels qui influent sur l'équilibre environnemental et écologique et qui peuvent entraver l'utilisation du territoire.

Depuis sa création en 1842, la Commission géologique du Canada a fait ressortir la nécessité d'élaborer une vaste base de connaissances tout en s'efforçant de répondre dans la mesure du possible aux besoins immédiats. Ainsi, au cours de la dernière année, la Commission a poursuivi son programme de base dans la mesure du possible en tenant compte des besoins nationaux en matière d'information à jour sur les ressources et sur les risques et les contraintes pouvant être associés à l'exploration, à l'extraction et à l'utilisation de ces ressources.

Organisation

En 1983-1984, la Commission géologique du Canada comptait neuf divisions, dont trois dans des centres régionaux, ainsi qu'une administration centrale à Ottawa.

Au cours de l'exercice financier de 1983-1984, la Commission a employé à plein temps un effectif de 762 personnes et a disposé d'un budget de 53,8 millions de dollars. Elle a réussi sensiblement à donner plus d'ampleur et de profondeur à ses programmes en mettant sur pied avec les universités, le secteur industriel et d'autres organismes gouvernementaux du niveau fédéral, provincial et international des projets de nature collaborative dont la réalisation offre des avantages mutuels aux parties en cause.

Division de la géologie de la Cordillère

Cette division dont les bureaux se trouvent à Vancouver et au Centre géoscientifique du Pacifique, à Sidney (C.-B.), est chargée d'étudier la composition, l'âge, la répartition et l'origine des roches de la plupart des régions de la Colombie-Britannique et du Yukon. Ces études servent à faciliter l'évaluation des ressources en minéraux et en hydrocarbures, à orienter la prospection minérale et à faciliter l'aménagement du territoire. Le bureau de Sidney s'occupe des études du plateau continental du Pacifique et des régions adjacentes. En 1983-1984, les ressources financières et humaines de la division étaient respectivement de 3,2 millions de dollars et de 46 années-personnes.

Institut de géologie sédimentaire et pétrolière (IGSP)

L'IGSP situé à Calgary, en Alberta, est chargé de rassembler de l'information sur les bassins sédimentaires de l'Ouest et de l'Arctique du Canada qui occupent un tiers de la superficie du pays et renferment la plus grande partie des ressources canadiennes en pétrole, gaz naturel et charbon. Ces bassins englobent la plus grande partie de l'Alberta, le sud de la Saskatchewan, le sud-ouest du Manitoba, les îles de l'Arctique et l'Ouest de la partie continentale des Territoires du Nord-Ouest. Il incombe également au personnel de l'Institut d'établir les prévisions relatives aux ressources pétrolières et gazières du Canada, d'élaborer les méthodes d'établissement de ces prévisions et de veiller au bon fonctionnement d'un centre de stockage d'échantillons, de carottes de forage et d'autres données obtenues grâce aux travaux entrepris par l'entreprise privée sur les terres de la Couronne. En 1983-1984, l'IGSP disposait d'un budget de 11,7 millions de dollars et d'un effectif de 147 années-personnes.

Division de la géologie du Précambrien

Installé à Ottawa, le personnel de cette division étudie la géologie du socle rocheux du Bouclier canadien dont la teneur en minéraux est élevée, et effectue également des études géochronologiques, pétrologiques et paléomagnétiques dont les résultats sont utilisés par l'entreprise privée en quête de ressources minérales et par l'État pour évaluer le potentiel de nos ressources. La volcanologie et l'élimination des déchets radioactifs font également l'objet d'études. L'an dernier, la division disposait d'un budget de 5 millions de dollars et comptait un effectif de 74 années-personnes.

Division de la géologie économique

Les processus de formation des gîtes minéraux sont étudiés par le personnel de cette division qui interprète également les rapports entre les gisements et les caractéristiques géologiques des principales régions géographiques et géologiques du Canada. Le travail de la division permet d'intégrer la géologie régionale, les données sur les gisements et les concepts concernant leur formation afin de déterminer la répartition probable et l'importance potentielle des ressources minérales autres que les hydrocarbures au Canada. En 1983-1984, la division comptait un effectif de 50 années-personnes et disposait d'un budget de 2,9 millions de dollars.

Division de la géophysique et de la géochimie appliquées

Cette division sert de centre national d'information sur la recherche et le développement portant sur les méthodes géophysiques et géochimiques associées à la prospection de gisements métallifères et à la géologie économique, régionale, technique et environnementale. Les techniques élaborées sont mises à l'essai et leurs applications font l'objet de démonstrations afin de s'assurer qu'elles peuvent répondre aux besoins tant du grand public que des services gouvernementaux. En 1983-1984, la division comptait un effectif de 96 années-personnes et disposait d'un budget de 8 millions de dollars.

Division de la science des terrains

Cette division étudie la géologie des matériaux non consolidés de la masse continentale du Canada, les mécanismes qui modifient le paysage et les risques naturels qui peuvent nuire sérieusement à l'utilisation des terres. La division s'occupe également des études portant sur la question de la gestion des déchets nucléaires. En 1983-1984, la division comptait un effectif de 65 années-personnes et disposait d'un budget de 3,6 millions de dollars.

Division de l'information géologique

La diffusion auprès du grand public des résultats des programmes scientifiques de la CGC qui peuvent servir à d'autres organismes de l'État, à l'entreprise privée et au grand public, qu'il s'agisse de rapports et de cartes, de rapports faisant partie de dossiers publics et d'autres sources de publications, relève de cette division qui s'occupe également de la bibliothèque à caractère géoscientifique la plus importante au Canada. Cette division a disposé d'un effectif de 96 années-personnes et d'un budget de 4,5 millions de dollars en 1983-1984.

Division des laboratoires centraux et des services techniques

La Division assure les services d'analyse et les services de spécialistes en minéralogie qui sont nécessaires aux autres divisions de la Commission et effectue de la recherche dans des domaines connexes. En 1983-1984, la Division a disposé d'un budget de 2,5 millions de dollars et d'un effectif de 45 années-personnes.

Centre géoscientifique de l'Atlantique (CGA)

Logé à l'Institut océanographique Bedford, à Dartmouth (N.-É.), le CGA est chargé d'effectuer des études géologiques et géophysiques au large de la côte Est et dans l'Arctique et de dresser des cartes géologiques des régions côtières du Canada, sauf le long de la côte du Pacifique. En ce qui concerne la mer de Beaufort, les canaux reliant les îles de l'Arctique et l'océan Arctique, les travaux sont réalisés en collaboration avec le Centre géoscientifique du Pacifique situé à Sidney (C.-B.). En 1983-1984, le CGA a disposé d'un budget de 8,1 millions de dollars et d'un effectif de 102 années-personnes.

Tableau 5

DÉCOUVERTES IMPORTANTES ET CONFIRMÉES D'HYDROCARBURES DE 1981 À 1983

Région/Zone	Nom du puits	Année de la découverte	Formation/Type	Exploitants/ participants
Île de l'Arctique	Cisco B–66 77°25′01.3″N 106°56′22.5″W	1981	Jurassique/pétrole/ gaz naturel	Panarctic et coll.
Île de l'Arctique	McLean I–72 77°31′39.56″N 103°56′22.5″W	1981	Triasique/gaz naturel	Panarctic et coll.
Île de l'Arctique	Skate B–80 77°49′13.44″N 104°57′19.75″W	1981	Jurassique/ Triasique/gaz naturel/pétrole	Panarctic et coll.
Mer de Beaufort	KoaKoak O–22 70°21′54.50″N 134°06′48″W	1981	Pétrole	Dome
Grands Bancs	South Tempest G–88 47°07′18″N 47°57′32″W	1981	Pétrole	Mobil et coll.
Grands Bancs	Hebron I–13 46°32′34.50″N 48°31′46.70″W	1981	Pétrole	Mobil et coll.
Nord-est Colombie-Britannique	Gaylor C–14–D–94–B–1	1981	Triasique/gaz naturel	Quasar et coll.
Alberta	Evi 5–36–86–13W5	1981	Dévonien/pétrole	Texas Pacific et coll.
Alberta	CYN PEM 6–29–51–10W5	1981	Crétacé/pétrole	Texaco
Alberta	Shekilie 16–6–118–8W6	1981	Dévonien/pétrole	Corporation de développement du Canada
Manitoba	Waskada 1–25–1–26W1	1981	Mississippien/ pétrole	Omega Hydro-carbons
Alberta	Rumsey 9–36–34–21W4	1982	Dévonien/pétrole	Gulf
Alberta	Fenn West 6–12–36–21W4	1982	Dévonien/pétrole	Tripet et coll.
Alberta	Crystal 6–6–432–3W5	1982	Crétacé/pétrole	Westcoast et coll.
Alberta	Crimson 7–5–38–8W5	1982	Crétacé/gaz naturel	Gulf et coll.
Alberta	Amber 4–8–115–7W6	1982	Dévonien/pétrole	Chevron-Irving
Mer de Beaufort	Kenalooak J–94 70–43–44N 133–58–28W	1982	/Gaz naturel	Dome et coll.
Mer de Beaufort	Kiggarik A–43 69°52′10.31″N 133°55′17.08″W	1982	Gaz naturel	Gulf et coll.

Tableau 5 (suite)

Région/Zone	Nom du puits	Année de la découverte	Formation/Type	Exploitants/ participants
Mer de Beaufort	West Atkinson L–17 69°46′33.86″N 132°04′32.40″W	1982	Pétrole	Esso et coll.
Grands Bancs	Nautilus 46°51′2.9″N 48°44′20.4″W	1982	Pétrole	Mobil et coll.
Plateau continental Scotian	Banquereau C–21 44–10–18N 58–33–59W	1982	Crétacé/gaz naturel	PétroCan et coll.
Alberta	Homrim 6–22–42–2W5	1983	Dévonien/pétrole	Chiefco
Alberta	Sturgeon Lake S. 1–9–69–21W5	1983	Dévonien/pétrole	Shell
Alberta	Sawn Lake 8–32–91–12W5	1983	Dévonien/pétrole	Roxy et coll.
Alberta	Millarville 6–32–22–4W5	1983	Mississippien/gaz naturel	Gulf et coll.
Colombie-Britannique	Sikanni A–32–I–094–G–03	1983	Mississippien/gaz naturel (Debolt)	Remington
Plateau continental Scotian	Glenelg J–48 43–37–37.5N 60–06–26W	1983	Gaz naturel	Shell/ PetroCan et coll.
Plateau continental Scotian	S. Venture 0–59 43–58–53N 59–38–09W	1983	Gaz naturel	Mobil et coll.
Plateau continental Scotian	Arcadia j–16 44–05–43.6N 59–31–59W	1983	Gaz naturel	Mobil et coll.
Plateau continental Scotian	Bluenose G–47A 44°06′22.6″N 59°21′22.6″W	1983	Gaz naturel	Mobil et coll.
Plateau continental Scotian	Olympia A–12 44–01–03N 59–46–44W	1983	Gaz naturel	Mobil Texaco PEX
Îles de l'Arctique	Cape MacMillan 2K–15 77°44′38.1″N 99°06′58.7″W	1983	Pétrole et gaz naturel	Panarctic et coll.
Beaufort	Itiyok I–27 69–56–40N 134–5–19W	1983	Gaz naturel et pétrole	Esso/PEX, Home et coll.

Les données de ce tableau ont été compilées par O.L. Slind, Ressources Shell Canada Limitée.
Le terme "importantes" doit être pris de façon subjective.

Administration centrale

L'administration centrale, dont les bureaux se trouvent à Ottawa, assure à la Commission des services d'orientation en matière de gestion, d'administration des programmes, des services financiers et du personnel, coordonne au niveau de toute la direction certains projets comme la compilation des cartes à l'échelle de 1/1 000 000 de l'Atlas géologique du Canada et les travaux du Bureau des relations internationales, et administre la participation de la Commission au Programme des conventions de recherche. En 1983-1984, l'administration centrale a disposé d'un budget de 4,2 millions de dollars et d'un effectif de 41 années-personnes.

Réalisations en 1983

La Commission géologique du Canada et la Direction de la physique du globe ont collaboré avec le Geological Survey des États-Unis et des scientifiques d'universités canadiennes et américaines afin d'étendre du Maine au Québec un profil de séismique réflexion en profondeur, de manière à pouvoir explorer avec succès la structure profonde sous les Appalaches. Ses services ont également collaboré avec quelques groupes d'universités canadiennes au lancement de la première phase du programme Lithoprobe; ce programme national de recherche géoscientifique à caractère pluridisciplinaire vise à étendre les connaissances géologiques sur le Canada dans cette troisième dimension qu'est la profondeur.

Les études systématiques exécutées sur le terrain dans la partie nord-ouest du Bouclier canadien et de la Cordillère du Canada au cours de la dernière décennie, études auxquelles ont participé quelques groupes universitaires en collaboration avec des spécialistes des domaines de la géochronologie, de la géophysique de l'écorce terrestre et de la stratigraphie, se sont traduites par l'acquisition de nouvelles connaissances fondamentales en matière de l'application de la théorie de la tectonique des plaques en vue d'élucider l'origine et l'évolution de l'écorce continentale qui fournit pratiquement toutes les ressources en minéraux et en combustibles du Canada, ainsi que l'espace dans lequel évolue sa population.

La recherche fondamentale sur les origines et l'évolution des bassins sédimentaires et des ressources en combustibles fossiles qu'ils renferment a été confiée à une équipe de scientifiques pluridisciplinaires comprenant des stratigraphes, des sédimentologues, des géophysiciens, des paléontologues et des spécialistes en géochimie organique. Les analyses des bassins sédimentaires effectuées par ces équipes ont été utilisées comme base d'évaluation des ressources pétrolières et gazières non découvertes. Une certaine partie des données sur ces ressources figurent dans la publication intitulée Ressources pétrolières et gazières du Canada, 1983. Il s'agit d'un résumé à jour des ressources canadiennes en hydrocarbures qui a été publié au début de 1984 sous le titre d'Étude 83-31 de la CGC.

La recherche fondamentale sur les gîtes métallifères et la métallogénèse régionale nécessite la collaboration des entreprises de prospection, des organismes géoscientifiques provinciaux et des universités. Cette recherche constitue le fondement de l'évaluation des ressources minérales des zones proposées pour la création de parcs nationaux dans le Nord. Des études coopératives des gisements de sulfure hydrothermique au large de la côte Ouest ont été entreprises en 1983.

La technologie géophysique et géochimique mise au point par la Division de la géochimie et de la géophysique appliquées et la technique d'exploration des matériaux de transport glaciaires mise en point par la Division de la science des terrains ont été utilisées dans le cadre de programmes géoscientifiques spéciaux conçus pour encourager la prospection et la mise en valeur des minéraux dans plusieurs régions du Canada. Des progrès importants ont été constatés au niveau du transfert de la technologie de la CGC pour fins d'utilisation commerciale par le secteur privé.

La Division de l'information géologique, chargée de tenir à jour la Bibliothèque géoscientifique nationale ainsi que de publier les rapports et les cartes de la Commission géologique du Canada, a passé des ententes avec la Geological Society of America relativement à la publication de la prochaine édition de la série Géologie du Canada, ainsi que des cartes géologiques et thématiques connexes qui l'accompagnent. Cet ouvrage fera partie d'un jeu de 27 volumes présentant une synthèse de la géologie de l'Amérique du Nord et des bassins océaniques adjacents.

2. Activités géoscientifiques sur le Quaternaire au Canada

Le Comité des activités géoscientifiques sur le Quaternaire relevant du CGC a tenu trois réunions: le 8 décembre 1982 à Ottawa; le 9 mai 1983 à Victoria et les 25 et 26 novembre 1983 à Ottawa. MM. J. Brian Bird (président), E. Christiansen, C. Hillaire-Marcel, J. Locat, A. Morgan, P. Mudie, A. Stalker et D.A. St-Onge font partie de ce comité. Le questionnaire de 17 pages établi par le Comité a été approuvé et la traduction française a été entreprise. En janvier, le questionnaire devrait être expédié par la poste à plus de 800 géoscientifiques du Quaternaire. La prochaine réunion du Comité prévue à London en mai 1984 fournira la première occasion d'évaluer les réponses obtenues. L'échéancier des diverses étapes de l'étude a été déterminé avec un peu plus de précision. Ainsi, toutes les données recueillies au cours de l'enquête seront disponibles à compter de novembre 1984. Les membres du Comité pourront alors interviewer un échantillonnage des géoscientifiques du Quaternaire choisis dans différentes régions afin de vérifier les données de l'enquête et les conclusions préliminaires auxquelles ils seront arrivés. Au cours de 1985, M. Brian Bird rassemblera toutes ces données et rédigera le rapport dont la première ébauche complète devrait être présentée au CGC à la fin de 1985. La publication du rapport est prévue en 1986, afin de coïncider avec la réunion de l'INQUA en 1987. Le Conseil encourage tous les géoscientifiques du Quaternaire à répondre au mieux de leur connaissance au questionnaire et à faire parvenir leurs suggestions au nouveau président, M. Brian Bird. Il y aura collaboration et échange d'information entre ce Comité, le comité consultatif du CGC sur la participation de la Commission géologique du Canada aux travaux portant sur la géologie du Quaternaire et la géologie de l'ingénieur, et le comité de la Société canadienne de géotechnique chargé de déterminer les besoins en recherche et développement géotechniques du Canada.

Olav Slaymaker

3. Recherche et développement géoscientifiques dans l'industrie pétrolière

Le principal objectif de l'étude est de déterminer la nature et l'étendue de cette activité dans l'industrie pétrolière du Canada et son cadre organisationnel. En 1982, les responsables de l'étude se sont efforcés de trouver les fonds nécessaires et de s'assurer de la participation de l'entreprise privée. L'Association pétrolière du Canada a accepté d'appuyer l'étude et d'en financer une partie, alors que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources devrait compléter le financement. Une fois la question financière réglée, l'étude commencera probablement en 1984 et un rapport serait présenté au début de 1985.

N.R. Morgenstern

CALENDRIER DES ACTIVITÉS GÉOSCIENTIFIQUES AU CANADA

(Réunions géoscientifiques qui auront lieu au Canada et réunions internationales présentant un intérêt général)

Activités régulières

BRITISH COLUMBIA GEOPHYSICAL SOCIETY
Les réunions ont lieu le deuxième mercredi pendant les mois d'hiver (septembre à mai) au Engineers Club, 640 ouest, rue Pender, Vancouver (C.-B.) à 19 h 30. Renseignements: M. J.M. Thornton, secrétaire-trésorier, B.C. Geophysical Society, Placer Development Limited, Bentall 4, B.P. 49330, succursale postale Bentall, Vancouver, Colombie-Britannique, V7X 1P1

CANADIAN EXPLORATION GEOPHYSICAL SOCIETY – KEGS
Les réunions ordinaires ont généralement lieu le deuxième mardi de chaque mois, de septembre à mai, au Engineers Club de Toronto, 105, rue Victoria à 16 h 30. Des communications techniques sur la prospection et la géophysique minière y sont présentées. La KEGS est une section de la Société canadienne d'exploration géophysique. Renseignements: M. Heikki Liminion, Newmont Exploration, 33, rue Young, Toronto (Ontario), M5E 1T2.

SOCIÉTÉ CANADIENNE D'EXPLORATION GÉOPHYSIQUE
Les membres de la Société se rencontrent une fois par mois, de septembre à juin. Des déjeuners-causeries ont lieu à l'hôtel Westin, Quatrième avenue et Troisième rue sud-ouest, à Calgary, et commençent à midi. Des communications techniques et d'autres d'intérêt général y sont présentées. Renseignements: Deuxième vice-président, Société canadienne d'exploration géophysique, 229 - 640 sud-ouest, Cinquième avenue, Calgary (Alberta), T2P 3G4

CANADIAN WELL LOGGING SOCIETY
Les membres de la société se rencontrent une fois par mois, de septembre à juin, généralement le troisième mercredi du mois. À ces déjeuners-causeries qui débutent à 11 h 30 à l'hôtel Westin de Calgary, sont présentées des communications techniques portant surtout sur l'interprétation pétrophysique des carottes de forage ou sur l'évaluation des formations en général. Des notes sur les conférenciers sont publiées dans le Daily Oil Bulletin et le CSPG Reservoir avant la réunion. Renseignements: Le secrétaire de la CWLS, B.P. 6962, succursale postale D, Calgary (Alberta), T2P 2G2.

CANADIAN SOCIETY OF PETROLEUM GEOLOGISTS
Les réunions techniques ordinaires de la Société ont lieu deux fois par mois, de septembre à juin. Les déjeuners-causeries ont généralement lieu à l'hôtel Westin, Quatrième avenue et Troisième avenue sud-ouest, à Calgary, et débutent à 11 h 30. Des communications techniques et des nouvelles sont présentées aux membres. Renseignements: Le président de la Canadian Society of Petroleum geologists, #505, 206 sud-ouest, Septième avenue, Calgary (Alberta), T2P 0W7

20 et 21 janvier 1984
Colloque biennal de la Société géoscientifique de l'Atlantique sur les travaux en cours dans la région de l'Atlantique, Amherst Wandylyn Motor Inn, Sackville, Nouveau-Brunswick.
Renseignements: M. Laing Ferguson, Université de Mount Allison, Sackville (Nouveau-Brunswick), E0A 3C0

4 au 7 mars 1984
Cinquante-deuxième congrès annuel de la Prospectors and Developers Association, hôtel Royal York, 100, rue Front ouest, Toronto (Ontario).
Renseignements: M^lle^ Greta Frith, Prospectors and Developers Association, bureau 219, 159, rue Bay, Toronto (Ontario), M5J 1J7.

15 au 19 avril 1984
Assemblée générale annuelle de l'ICM à Ottawa. Des communications techniques sont présentées par la Division de la géologie pour mettre l'accent sur la géochimie.
Renseignements: M. W. Petruk, président, Institut canadien des mines et de la métallurgie, Canmet, 555, rue Booth, Ottawa (Ontario), K1A 0G1.

19 au 22 avril 1984
Colloque de l'ICM et atelier Till Tomorrow (méthodes d'échantillonnage en profondeur du till).
Renseignements: M. C. Gleeson, C.F. Gleeson & Associates Ltd., promenade Lakeshore, r.r. no 1, Iroquois (Ontario), K0E 1K0.
(Nota: Ce colloque d'une journée est présenté à Ottawa immédiatement après l'assemblée générale annuelle. Le colloque est suivi d'une excursion sur le terrain de trois jours à Kirkland Lake.)

6 au 8 mai 1984
Récent progrès dans le domaine de la géochimie des gisements de minerais, réunion parrainée par l'Institut de recherche sur la prospection des minéraux de Montréal.
Renseignements: M. R.P. Taylor, Département de géologie, Université de Montréal, C.P. 6128, succursale A, Montréal, (Québec), H3C 3J7.

13 au 16 mai 1984
Association géologique du Canada – Association minéralogique du Canada, assemblée annuelle, London (Ontario).
Renseignements: M. W.S. Fyfe, président, Département de géologie, Université de Western Ontario, London (Ontario), N6A 5B7.

13 au 20 mai 1984
Vingt-troisième exposition scientifique annuelle présentée par le Canada, Université Saint Mary, Halifax (Nouvelle-Écosse).
Renseignements: Alexander Flack, président général, 948, avenue Greenwood, Halifax (Nouvelle-Écosse), B3H 3K9. Téléphone: (902) 421-2456.

14 au 18 mai 1984
Réunion du printemps de l'American Geophysical Union, Cincinnati, Ohio, É.-U.
Renseignements: Réunions, AGU, 2000 Florida Avenue NW, Washington, DC 20009, USA.

14 au 19 mai 1984
Deuxième exposition et conférence internationale du Canada sur l'énergie, Regina (Saskatchewan). Réunion sur l'autosuffisance énergétique: les nouvelles sources d'énergie, les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

15 au 18 mai 1984
Congrès national de la Société canadienne d'exploration géophysique; Centre des congrès de Calgary, Calgary (Alberta).
Renseignements: Société canadienne d'exploration géophysique, siège social, pièce 229, 640 sud-ouest, Cinquième avenue, Calgary (Alberta), T2P 3G4.

20 au 23 mai 1984
Assemblée annuelle de 1984 de l'AAPG, San Antonio, Texas.
Renseignements: Service des congrès de l'AAPG, P.O. Box 979, Tulsa, Oklahoma 74101, USA. Téléphone: (918) 584-2555.

28 mai au 1er juin 1984
Assemblée annuelle conjointe de l'Union canadienne de géophysique et de la SCMO à Halifax (Nouvelle-Écosse).
Renseignements: M. Rod Shaw, Environnement Canada, carré Queen, 45, promenade Alderney, Dartmouth (Nouvelle-Écosse). Téléphone: (902) 426-6132.

Mai-juin (date indéterminée), 1984
Assemblée annuelle de l'Association canadienne des géographes, Collège Malaspina, Nanaïmo (Colombie-Britannique).
Renseignements: Professeur Elizabeth Forrester, Collège Malaspina, Nanaïmo (Colombie-Britannique), V9R 5S5.

15 au 17 juin 1984
Colloque de recherche sur la sédimentologie du littoral et de la plate-forme continentale, colloque spécial parrainé par la Canadian Society of Petroleum Geologists, Université de Calgary, Calgary (Alberta).
Renseignements: M. John Knight, Petro-Canada, B.P. 2844, Calgary (Alberta), T2P 3E3.

17 au 20 juin 1984
"CONCEPTS" (Concepts de géologie et de géophysique pour aider la prospection pétrolière et gazière au Canada). Assemblée annuelle conjointe de la Canadian Society of Petroleum Geologists et de la Société canadienne d'exploration géophysique, Calgary (Alberta).
Renseignements: M. T. Hawkings (co-président de la CSPG), a/s de Esso Resources Canada Ltd., 237 sud-ouest, Quatrième avenue, Calgary (Alberta), T2P 0H6 ou M. M. Dole, (co-président de la SCEG); a/s de Dome Petroleum Ltd., 333 sud-ouest, Septième avenue, Calgary (Alberta), T2P 2H8.

21 au 28 juillet 1984
Huitième conférence mondiale sur la mécanique des séismes, San Francisco.
Renseignements: EERI – 8 WCEE, 2620 Telegraph Avenue, Berkely, CA, 94704, USA.

4 au 14 août 1984
Vingt-septième Congrès international de géologie, Moscou, URSS.
Renseignements: N.A. Bogdanov, Comité du 27e CIG, Staromonetny per. 22, Moscou 109180, URSS.

18 au 24 août 1984
Conférence internationale de paléobotanique, Edmonton (Alberta). Parrainée par l'Organisation internationale de paléobotanique, elle aura lieu avant la 6e Conférence internationale de palynologie. Excursions sur le terrain.
Renseignements: Mme Ruth A. Stockey, Département de botanique, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta), T6G 2E9.

2 au 6 septembre 1984
Colloque de l'ICM Gisements de minerai de Chibougamau, Québec.
Renseignements: M. J. Guha, Sciences de la Terre, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi (Québec), G7H 2B1.

16 au 21 septembre 1984
Quatrième Colloque international sur les glissements de terrain et 37e Conférence canadienne sur la géotechnique, hôtel Sheraton Centre, Toronto (Ontario).
Renseignements: Secrétaire de la conférence, IVe Colloque international sur les glissements de terrain, B.P. 370, succursale postale A, Rexdale (Ontario), M9W 5L3. Téléphone: (416) 675-7341. Télex: 06-98982.

5 au 8 novembre 1984
Geological Society of America, assemblée annuelle, Reno, Nevada.
Renseignements: M. S.S. Beggs, GSA, B.P. 9140, 3300, Penrose Place, Boulder, CO 80301, USA.

12 et 13 novembre 1984
Colloque de l'IMC Prospection géophysique des gisements aurifères
Renseignements: M. E. Gaucher, président, Edwin Gaucher et associés Inc., 2406, Quatre-Bourgeois, Sainte-Foy (Québec), G1V 1W5.

1985
Trente-huitième Conférence canadienne de géotechnique, Edmonton (Alberta).
Renseignements: M. L.A. Balanko, secrétaire, Société canadienne de géotechnique, EBA Engineering Consultants Ltd., 14535, 118e avenue, Edmonton (Alberta), T5L 2M7.

10 au 14 mars 1985
53e Congrès annuel de la Prospectors and Developers Association, hôtel Royal York, 100 ouest, rue Front, Toronto (Ontario).
Renseignements: Mlle Greta Frith, Prospectors and Developers Association, bureau 219, 159, rue Bay, Toronto (Ontario), M5J 1J7.

21 au 24 avril 1985
Assemblée générale annuelle de l'IMC à Vancouver. Rapports techniques présentés par la Division de la géologie afin de mettre en évidence les aspects de la géophysique.
Renseignements: M. W. Petruk, président, Institut canadien des mines et de la métallurgie, Canmet, 555, rue Booth, Ottawa (Ontario), K1A 0G1.

25 et 26 avril 1985
Colloque de l'IMC Depôts porphyriques des Cordillères.
Renseignements: M. A. Pantaleyev, principal géologue du projet, Division des ressources minérales, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Victoria (Colombie-Britannique), V8N 2N5.
(Nota) Ce colloque aura lieu immédiatement après l'assemblée générale annuelle tenue à Vancouver.

28 avril au 1er mai 1985
Onzième Colloque international d'exploration géochimique (CIEG), Toronto, (Ontario).
Renseignements: M. Bill Coker, Kidd Creek Mines Ltd., 357, rue Bay, bureau 300, Toronto (Ontario), M5H 2T7. Téléphone: (416) 869-1200.

7 au 10 mai 1985
Société canadienne d'exploration géophysique, Congrès national au Centre des congrès, Calgary (Alberta).
Renseignements: Siège social, pièce 229, 640 sud-ouest, Cinquième avenue, Calgary (Alberta), T2P 3G4.

15 au 17 mai 1985
Association géologique du Canada – Association minéralogique du Canada, assemblée annuelle, Fredericton (Nouveau-Brunswick).
Renseignements: M. W. van de Poll, Département de géologie, Université du Nouveau-Brunswick, B.P. 4400, Fredericton (Nouveau Brunswick), E3B 5A3.

24 au 26 mai 1985
Réunion de l'Association nationale des enseignants en géologie, Collège Erindale, Toronto.
Renseignements: M. Ed Freeman, Royal Ontario Museum, rues Avenue Road et Bloor, 100, Queen's Park, Toronto (Ontario).

27 au 31 mai 1985
American Geophysical Union, réunion du printemps, Baltimore, Maryland.
Renseignements: Réunion de l'AGU, 2000 Florida Ave., NW, Washington, D.C. 20009, USA.

22 au 28 septembre 1985
Conférence de l'ICM Gîtes associés au granit, Fredericton (N.-B.).
Renseignements: M. R. Taylor, Département de géologie, Université de Montréal, B.P. 6128, succursale postale "A", Montréal (Québec), H3C 3J7.

28 au 31 octobre 1985
Assemblée annuelle de la Geological Society of America, Orlando, Floride.
Renseignements: M. S.S. Beggs, Geological Society of America, B.P. 9140, 330, Penrose Place, Boulder, Colorado, 80301, USA.

9 au 12 mars 1986
54e congrès annuel de la Prospectors and Developers Association, hôtel Royal York, 100 ouest, rue Front, Toronto (Ontario).
Renseignements: Mlle Greta Fritz, Prospectors and Developers Association, bureau 219, 159, rue Bay, Toronto (Ontario), M5J 1J7.

20 au 23 avril 1986
Assemblée générale annuelle de l'ICM à Montréal (Québec). Des communications techniques seront présentées par la Division géologique afin de mettre en évidence les aspects de la géochimie.
Renseignements: M. W. Petruk, président, Institut canadien des mines et de la métallurgie, Canmet, 555, rue Booth, Ottawa (Ontario), K1A 0G1.

24 et 25 avril 1986
Colloque de l'IMC Estimation des réserves de minerais et contrôle de la teneur: modèles de prévision et faits concrets.
Renseignements: M. M. David, Département de génie minéral, École Polytechnique, B.P. 6079, succursale postale "A", Montréal (Québec), H3C 3A7.
(Nota) Ce colloque aura lieu immédiatement après l'assemblée annuelle qui doit se tenir à Montréal.

Mai 1986
Assemblée annuelle de l'Union canadienne de géophysique.
Renseignements: M. P.A. Camfield, secrétaire, Union canadienne de géophysique, a/s de la Direction de la physique du globe, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, 1, place de l'Observatoire, Ottawa (Ontario), K1A 0Y3. Téléphone: (613) 995-5576.

1986
Trente-neuvième Conférence de la Société canadienne de géotechnique, Ottawa (Ontario).
Renseignements: M. L.A. Balanko, secrétaire, Société canadienne de géotechnique, a/s EBA Engineering Consultants Ltd., 14535, 118e avenue, Edmonton (Alberta), T5L 2M7.

19 au 21 mai 1986
Association géologique du Canada – Association minéralogique du Canada, assemblée annuelle, Ottawa (Ontario).
Renseignements: M. J.A. Donaldson, Département de géologie, Université Carleton, Ottawa (Ontario), K1S 5B6.

13 au 16 mai 1986
Société canadienne d'exploration géophysique, congrès national organisé au Centre des congrès à Calgary (Alberta).
Renseignements: Société canadienne d'exploration géophysique, pièce 229, 640 sud-ouest, Cinquième avenue, Calgary (Alberta), T2P 3G4.

8 au 11 mars 1987
55e Congrès annuel de la Prospectors and Developers Association, hôtel Royal York, 100 ouest, rue Front, Toronto (Ontario).
Renseignements: Mlle Greta Frith, Prospectors and Developers Association, bureau 219, 159, rue Bay, Toronto (Ontario), M5J 1J7.

25 au 27 mai 1987
Association géologique du Canada – Association minéralogique du Canada, assemblée annuelle, Saskatoon (Saskatchewan).
Renseignements: M. W.O. Kupsch, Département des sciences géologiques, Université de la Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan), S7N 0W0. Téléphone: (306) 343-3175.

Août 1987
Possibilité d'une réunion à Vancouver de l'Union géodésique et géophysique internationale.
Renseignements: M. R.D. Russell, Département de géophysique et d'astronomie, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique), V6T 2B4.

Août 1987
Réunion de l'Association internationale pour l'étude du Quaternaire (INQUA) prévue provisoirement pour la première semaine d'août à Ottawa.
Renseignements: M. Alan Morgan, Département des sciences de la Terre, Université de Waterloo, Waterloo (Ontario), N2L 3G1. Téléphone: (519) 885-1211.

Septembre 1987
Sixième Congrès international de mécanique des roches parrainé par la Société internationale de mécanique des roches, provisoirement prévu pour la première semaine de septembre 1987.
Renseignements: M. Branko Lavanyi, Département de génie civil, École Polytechnique, B.P. 6079, succursale postale "A", Montréal (Québec), H3C 3A7. Téléphone: (514) 344-4804.

6 au 9 mars 1988
Cinquante-sixième Congrès annuel de la Prospectors and Developers Association tenue à l'hôtel Royal York, 100 ouest, rue Front, Toronto (Ontario).
Renseignements: M^lle^ Greta Frith, Prospectors and Developers Association, bureau 219, 159, rue Bay, Toronto (Ontario), M5J 1J7.

1988
Assemblée annuelle conjointe de l'AGC/AMC, Montréal (Québec).

Mai 1989
Association géologique du Canada – Association minéralogique du Canada, assemblée annuelle à St. John's (Terre-Neuve).
Renseignements: Association géologique du Canada, Département des sciences de la Terre, Université Memorial de Terre-Neuve, St. John's (Terre-Neuve), A1B 3X5. Téléphone: (709) 737-8143.

Tableau 6

DÉCOUVERTES IMPORTANTES DE GISEMENTS MÉTALLIFÈRES, DE MÉTAUX PRÉCIEUX ET D'URANIUM DÉCLARÉES EN 1983. RENSEIGNEMENTS ASSEMBLÉS PAR S.B. GREEN

Nom	Sociétés responsables	Emplacement	Type de dépôt	Teneur et réserves
Strange Lake	Iron Ore Company	Près du lac Brisson à proximité de la limite du Québec et du Labrador. À 90 miles au sud-ouest de Nain.	On trouve du zirconium, de l'yttrium, du béryllium, du niobium et d'autres minéraux de terres rares dans des zones de pegmatite à l'intérieur d'une intrusion granitique de nature alcaline.	Données non disponibles; cependant la masse granitique mesure de 6 à 8 km de diamètre.
Cape Spencer	Gordex Minerals	Comté de Saint John, N.-B.	On trouve de l'or dans de la roche altérée suite à des processus hydrothermiques et dans des veines de quartz dans une zone de contact entre des roches sédimentaires du Cambrien inférieur et supérieur, et du granite silicieux à grains fins.	Jusqu'à présent, le meilleur recoupement au pied à la verticale indique qu'il y aurait 1180 tonnes de minerai titrant 0,10 oz d'or à la tonne.
Beech Hill	Riocanex Inc.	À l'ouest de Mount Pleasant, N.-B.	On trouve de l'étain et du tungstène dans une zone altérée à l'intérieur d'une petite intrusion granitique dans une zone surélevée du Mississippien.	0,13 % de Sn et 0,77 % de W. Données relatives au tonnage non disponibles.
Mont Costigan	Lac Minerals	35 miles à l'est de Grand Falls, N.-B.	Gisement de plomb et de zinc de catégorie inférieure. Disséminé dans du sulfure massif dans de la roche volcanique sous-marine.	Données non disponibles.
Sheephouse Brook	Noranda Exploration	Environ à 20 miles à l'ouest de Newcastle, N.-B.	Sulfures dans des veinules et disséminés dans la roche volcanique silicifiée.	Données non disponibles.
Casa Berardi	Res. Inco/Golden Knight	35 miles au sud du lac Détour	Quatre zones minéralisées ont été détectées jusqu'à maintenant à l'intérieur de monostrates. Le minerai d'or semble être concentré dans une formation ferrifère.	La meilleure intersection forée jusqu'à présent indique une zone de minerai de 81 pieds de profondeur titrant 0,23 oz d'or à la tonne.
Eastmain River	Placer/Eldor Res. Ltd.	300 km au nord-est de Chibougamau	Gisement de sulfure massif d'origine volcanique et de l'or associé avec de la pyrite, de la chalcopyrite et de la pyrrhotine.	Selon les estimations de 1982, il y aurait 700 000 tonnes de minerai titrant 0,4 oz d'or, 0,46 oz d'Ag et 0,26 % de Cu.
Cameron Lake	Nuinsco Res./Lockwood Pet.	Près du lac Cameron, Ontario	On trouve de l'or dans une zone de cisaillement altérée à quartz, séricite et carbonate dans de la roche mafique métavolcanique.	La meilleure intersection forée jusqu'à présent indique la présence d'une zone de minerai de 30 pieds titrant 0,16 oz d'or à la tonne.
Cobalt Ontario	Silverside Res.	Township de Lorraine, Ontario	Trois jeux de veines parallèles s'avancent dans de la roche encaissante de nature sédimentaire. Les veines à teneur d'argent mesurent jusqu'à 2 pouces de large.	Un trou foré dans une intersection de 8 pieds a permis de récupérer du minerai contenant en moyenne 29 oz d'Ag.

Tableau 6 (suite)

Nom	Sociétés responsables	Emplacement	Type de dépôt	Teneur et réserves
Harker Township	Camflo Mines	40 miles à l'est de Kirkland Lake	On trouve de l'or dans une zone stratiforme à caractère exhalatif de tuf felsitique et de sédiment silicieux. La zone minéralisée se trouve également à l'intérieur d'une monostrate.	La meilleure intersection forée jusqu'à présent à plus de 50 pieds de profondeur indique la présence de 0,1 oz d'or à la tonne de minerai.
Waterbury Lake	Sask. Min. Dev. Corp/SERU Nucleaire	Environ à 20 miles à l'ouest de Rabbit Lake	La discordance stratigraphique d'Athabasca est associée à un gisement d'uranium dans lequel du nickel et du cobalt se présentent sous forme d'arseniures.	Jusqu'à présent, les réserves sont évaluées à 125 millions de livres d'U_3O_8 réparties dans une zone de 100 mètres.
Star Lake	Sask. Min. Dev. Corp/Starrex Mining	70 milles au nord de La Ronge, Sask.	Minéralisation aurifère associée à des dykes de quartz et de syénite occupant des zones de cisaillement dans une intrusion felsique. Le minerai de catégorie supérieure se trouve dans la zone de pyrite et de quartz.	La meilleure intersection forée jusqu'à maintenant révèle la présence de 2,87 oz d'or à la tonne de minerai dans une couche de plus de 13 pieds.
Harrison Lake	Ressources Rhyolite	90 milles à l'est de Vancouver, C.-B.	On trouve de l'or dans les veines de quartz traversant de la roche verte et des brèches sédimentaires du groupe de Fire Lake.	500 000 tonnes de minerai titrant 0,1 oz d'or à la tonne, 0,5 oz d'Ag à la tonne.
Kamloops	Falconbridge/Rea Gold	90 milles au nord-est de Kamloops, C.-B.	De l'or, de l'argent et des métaux communs dans une zone riche en sulfures à l'intérieur des roches métasédimentaires.	Un forage peu profond a indiqué que le minerai aurait une teneur de 0,038 oz d'or à la tonne et 0,8 oz d'Ag à la tonne dans une zone de 1 500 pieds alors que l'analyse d'échantillons de fragments de minerai recueillis en surface a indiqué 2,6 % de Cu, 3,2 % de Zr et 7,8 % de Pb sur une couche de plus de 17 pieds.
Tillicum Mntn.	Esperanz/La Teko	6 milles à l'est de Burton, C.-B.	On trouve plusieurs zones minéralisées près du contact entre les granites du batholithe de Nelson et les roches sédimentaires d'âge triasique et jurassique du groupe Slocan.	40 000 tonnes de minerai titrant 0,6 oz d'or à la tonne.
Windy Craggy	Falconbridge/Geddes Res.	Nord-ouest de la Colombie-Britannique, 40 milles à l'est de la route Haines-Alaska.	On trouve de l'or dans un gisement de sulfure massif associé à une formation volcanogénique.	0,29 oz d'or à la tonne dans une intersection forée à plus de 201 pieds.
Midway	Butler Mountain Minerals	Sud du Yukon à l'ouest du lac Watson et à 5 milles au sud de la route de l'Alaska.	De l'or et de l'argent sont associés à de l'arsénopyrite dans un gisement de sulfure massif d'origine volcanogénique.	La meilleure intersection forée dans le filon d'or indique une teneur de 0,168 oz à la tonne dans une zone de plus de 25 pieds de profondeur. Un autre trou de forage a indiqué une teneur de 1,09 oz d'Ag à la tonne et de 6,2 % de Zn sur une zone de plus de 12 pieds de profondeur.